

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1931

THÈSE

N°

147

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Lucienne LECOCQ

Née à Bondy (Seine), le 7 octobre 1899
Ancienne Externe des Hôpitaux

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

L'HYDRORRHÉE

Président : M. J.-L. FAURE, professeur

L'EXPANSION SCIENTIFIQUE

FRANÇAISE

23, Rue du Cherche-Midi — PARIS

1931

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1931

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Lucienne LECOCQ

Née à Bondy (Seine), le 7 octobre 1899

Ancienne Externe des Hôpitaux

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

L'HYDRORRHÉE

Président : M. J.-L. FAURE, professeur

L'EXPANSION SCIENTIFIQUE

FRANÇAISE

23, Rue du Cherche-Midi — PARIS

1931

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale . .	GRÉGOIRE.
Physiologie.	BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale.	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.	BAUDOÛIN.
Pathologie médicale.	CLERC.
Pathologie chirurgicale	LENORMANT.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie.	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale.	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	MÉNÉTRIÉR.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHIERY.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHIARD.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance.	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.	TEISSIER.
	DELbet.
Clinique chirurgicale.	CUNÉO.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements.	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique.	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.	SERGENT.
Clinique de la tuberculose.	Léon BERNARD.
Professeurs sans chaire.	MAUCLAIRE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE. Neurologie et Psychiatrie.
 N Physiologie.
 AUBERTIN . . Pathologie médicale.
 BÉNARD (H.) . Pathologie médicale.
 BROCCQ. . . . Pathologie chirurgicale
 BRULÉ. . . . Pathologie médicale.
 CADENAT. . . Pathologie chirurgicale
 CATHALA. . . Pathologie médicale.
 CHABROL . . Pathologie médicale.
 CHEVALLIER. Pathologie médicale.
 DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie chirurgicale.
 DOGNON. . . Physique.
 DONZELOT. . Pathologie médicale.
 ÉCALLE . . . Obstétrique.
 FEY. Urologie.
 GARNIER. . . Pathologie expérimentale
 GASTINEL . . Bactériologie.
 GATELLIER. . Pathologie chirurgicale
 GIROUD . . . Histologie.
 HARVIER. . . Pathologie médicale.
 HAZARD . . . Pharmacologie.
 HOVELACQUE Anatomie.
 HUGUENIN . . Anatomie pathologique.
 HUTINEL. . . Pathologie médicale.
 JOANNON . . Hygiène.
 LABBÉ (Henri) Chimie biologique.

MM.

LAROCHE(G.) Pathologie médicale.
 LEMAITRE . . Oto-rhino-laryngologie.
 LEVEUF . . . Pathologie chirurgicale
 LEVY-VALENSI. Neuro-psychiatrie.
 LIAN Pathologie médicale.
 MILLOT . . . Histologie
 MONDOR. . . Pathologie chirurgicale.
 MOREAU . . . Pathologie médicale.
 MOULONGUET. Pathologie chirurgicale.
 MOURE. . . . Pathologie chirurgicale.
 MULON. . . . Histologie.
 OBERLING . . Anatomie pathologique.
 OLIVIER . . . Anatomie.
 PIÉDELIEVRE Médecine légale.
 PORTES . . . Obstétrique.
 QUÉNU. . . . Pathologie chirurgicale,
 RICHEL. . . . Physiologie.
 SANNIÉ . . . Chimie biologique.
 SÉZARY. . . . Dermatologie et Syphiligraphie.
 VALLERY-RADOT
 (Pasteur) . . Pathologie médicale.
 VAUDESCAL. Obstétrique.
 VELTER . . . Ophtalmologie.
 VERNE. . . . Histologie.
 VIGNES . . . Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

BUSQUET Pharmacologie.
 GUENIOT . . . Obstétrique.
 LEQUEUX Obstétrique.
 LEROUX . . . Anatomie pathologique

MM.

NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.
 RETTERER . . . Histologie.
 ZIMMERN . . . Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.

ABRAMI. . . . Clinique médicale.
 CHIRAY. . . . Clinique médicale.
 DEBRÉ. . . . Clinique médicale.
 DUVOIR. . . . Clinique médicale.
 FIESSINGER. . Clinique médicale.
 LAIGNEL-LAVASTINE Clinique méd.
 BASSET. . . . Clinique chirurgicale.
 CHEVASSU . . Clinique chirurgicale.

MM.

HEITZ-BOYER. Clinique chirurgicale.
 MATHIEU . . . Clinique chirurgicale.
 MOCQUOT . . . Clinique chirurgicale.
 PROUST. . . . Clinique chirurgicale.
 SCHWARTZ Clinique chirurgicale.
 LE LORIER . . Clinique chirurgicale.
 LEVY-SOLAL . Clinique obstétricale.
 METZGER. . . Clinique obstétricale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM: MAUCLAIRE, professeur sans	}	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez
chaire		l'adulte pour les accidentés du travail, les
		mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY.		Stomatologie.
CHAILLEY-BERT		Education physique
LEDOUX-LEBARD		Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ		Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552224_0073

À LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

*En témoignage de ma profonde
affection.*

A MA SCEUR

A MON FRÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR JEAN-LOUIS FAURE

Commandeur de la Légion d'honneur
Professeur de Clinique gynécologique
à la Faculté de Médecine de Paris
Membre de l'Académie de médecine

*Qu'il veuille bien accepter toute
notre reconnaissance tant pour
l'accueil qu'il nous a réservé dans
son service que pour l'honneur qu'il
nous fit d'accepter cette présidence.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR DOUAY

Chef des Travaux Gynécologiques à l'hôpital Broca

*Qui nous a inspiré le sujet de
cette thèse et nous a éclairée de ses
conseils et de son expérience.
Nous lui exprimons tous nos senti-
ments de vive gratitude.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR BULLIARD

Chef de Laboratoire de la Clinique Gynécologique
de l'hôpital Broca

*Avec tous nos remerciements
pour sa précieuse collaboration.*

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

Stage :

M. LE PROFESSEUR GILBERT (*in memoriam*).

M. LE PROFESSEUR GOSSET.

M. LE DOCTEUR ANDRÉ BERGE (*in memoriam*).

Externat :

M. LE DOCTEUR DE MASSARY.

M. LE DOCTEUR RIST.

M. LE DOCTEUR BOIDIN.

M. LE DOCTEUR ROBERT DEBRÉ, professeur agrégé.

M. LE DOCTEUR HUDELO.

M. LE DOCTEUR CATHALA, accoucheur des Hôpitaux.

M. LE DOCTEUR AVIRAGNET.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE
L'HYDRORRHÉE

INTRODUCTION

Quelques cas d'hydrorrhée tubaire, observés pendant notre séjour dans le service du professeur FAURE, nous ont amenée, sur les conseils du Docteur DOUAY, à étudier ce symptôme.

L'hydrorrhée est connue depuis fort longtemps. On la constate au cours d'affections génitales très différentes. Pour beaucoup d'auteurs, elle est en premier lieu d'origine utérine ; pour d'autres elle peut être parfois d'origine salpingienne. C'est là une question qui a donné lieu à de nombreuses controverses comme nous le détaillerons plus loin en exposant l'historique de la question.

Enfin, dans d'autres cas, son origine reste mal expliquée ce qui a conduit certains auteurs à la qualifier parfois d'idiopathique.

Nous avons actuellement un moyen d'examen de l'appareil génital de la femme qui permet de reprendre la question de l'hydrorrhée, nous voulons parler de l'exploration des trompes et de l'utérus par le lipiodol.

Ces examens nous permettent d'affirmer la fréquence de l'hydrorrhée d'origine tubaire. Ainsi se trouvent expliquées certaines hydrorrhées de cause inconnue.

Ces recherches n'ont pas seulement un intérêt pathogénique. L'hydrorrhée constitue dans le cancer de la trompe un signe précoce de première valeur qui mérite d'attirer l'attention du gynécologue.

Dans cette étude nous envisagerons tout d'abord l'historique de la question : L'étude de ce symptôme a donné lieu à de nombreuses publications déjà anciennes. Mais, depuis 25 ans, l'importance de l'hydrorrhée a été un peu oubliée.

Nous essaierons de montrer l'intérêt de ce signe avec les perfectionnements modernes de l'exploration gynécologique.

Nous ferons enfin une étude clinique des hydrorrhées tubaires, ainsi qu'un court aperçu du diagnostic, en montrant la valeur de ce symptôme dans le cancer de la trompe.

Nous publierons ensuite quelques observations qui confirmeront notre thèse.

HISTORIQUE

C'est en 1816 que l'hydrorrhée est envisagée pour la première fois par LAFOSSE dans sa thèse sur l'*hydrométrie* qu'il signale en dehors de la grossesse (39).

Toutefois DERVILLE, a pu retrouver dans le *Sepulcretum* de THÉOPHILE BONNET (1700) un article où il est question de « liquide aqueux dans l'utérus de femmes qui n'étaient pas en état de gestation » (16).

Mais c'est FRORIEP qui, en 1834, signale le premier les *hydrorrhées tubaires*. Il donne le nom d'*hydrops tubæ profluens* à des collections formées dans les trompes et dont le contenu se vide par leur extrémité interne dans la cavité utérine. Il divise les hydropisies des trompes en 2 classes (*occlusæ* et *aperitæ*) suivant que les 2 extrémités de la trompe sont fermées ou que l'extrémité abdominale seule est oblitérée (27).

Après FRORIEP l'étude de l'hydrométra est encore reprise par de nombreux auteurs : TISSIER (1844), DARD (1844), SPANKS (1855), la signalent tandis que SCANZONI (1854), MONAT (1860), GRISOLLE (1864) discutent sa pathogénie.

Son existence est notée dans le cancer du corps de l'utérus par WEST (1858) qui, pour la première

lois insiste sur sa valeur séméiologique, puis par SIMPSON (1873), PICHOT (1876), BARUNS (1876), GUÉRIN (1878), GUSSEŖÖW (1898), DE SINETY (1879).

WORMS la signale au cours des fibromes (67).

Citons encore dans la littérature étrangère les ouvrages classiques de LAWSON-TAIT (1878), GAILLARD THOMAS (1879).

Mais la distinction entre l'*hydrométrie* et l'*hydrorrhée* n'a été bien établie qu'en 1881 par COURTY (11). « L'hydrorrhée, dit-il, est l'écoulement abondant d'un fluide aqueux par l'orifice utérin ; l'hydrométrie est la tumeur formée par la rétention de ce fluide dans la matrice. »

Dans tous ces travaux postérieurs à ceux de FRORIEP on ne reconnaît pas à l'hydrorrhée une origine tubaire. COURTY ne l'envisage même pas, et dans les années qui suivent, on attire simplement l'attention sur ce symptôme au cours de diverses affections utérines.

Mlle COUTZARIDA (1884) dans une thèse bien documentée souligne la valeur de ce signe dans le cancer du corps de l'utérus (12). BERTHAULT (1891) écrit un article sur les fibromes fluctuants et hydrorrhéiques de l'utérus dont TRÉLAT avait déjà parlé dans sa *Clinique chirurgicale*.

C'est bien longtemps après les travaux de FRORIEP que l'hydrorrhée d'origine tubaire est étudiée en France.

En 1887, GUÈMES, dans sa thèse sur l'hématosalpingite reprend les idées de FRORIEP et cite une

observation où un kyste de l'ovaire se vide par les trompes (31).

Enfin DOLÉRIS en 1889, dans un mémoire lu à la Société d'Obstétrique et de Gynécologie, a fortement insisté sur « l'évacuation spontanée des tumeurs liquides salpingiennes par la voie utéro-vaginale ». Dans un cas de papillome endosalpingitique, une observation montre l'évidence de ce fait (17).

C'est là, nous semble-t-il, le premier travail important que nous relevions en France concernant les hydrorrhées tubaires.

Quelques années plus tard, PÉPIN (1893) apporte une observation personnelle d'hydrorrhée salpingitique dans laquelle la poche salpingienne communique à plein canal avec un utérus fibromateux. Il en conclut que si l'hydrorrhée a parfois pour cause une lésion utérine, « elle peut aussi la prendre dans un hydrosalpinx communiquant avec l'utérus par un ostium utérin perméable, en s'y vidant d'une façon intermittente » (50).

En 1898, DOLÉRIS reprend la question et publie avec son élève MACREZ un travail traitant des papillomes endosalpingitiques. C'est ce que MACREZ étudie de nouveau dans sa thèse *Des tumeurs papillaires des trompes* (1898) en apportant avec quelques belles observations une description complète du symptôme (43).

Vers la même époque, TERRILLON nie presque le fait. Mais, de nouveaux cas sont publiés dans la

thèse de DANEL (1898-1899) : *Essai sur les tumeurs malignes des trompes*. Ses observations montrent la réalité des hydorrhées d'origine tubaire.

En 1901, QUÉNU et LONGUET produisent dans la *Revue de Chirurgie* un travail très important sur les *tumeurs des trompes*. Ils insistent non seulement sur le symptôme hydorrhée tubaire, mais encore mettent en valeur l'importance séméiologique de ce signe. Ils en font une étude clinique complète et réunissent dans leur publication un certain nombre de faits dont beaucoup viennent d'Angleterre et d'Allemagne. La bibliographie de cet ouvrage est très complète et constitue un document précieux dans l'étude de l'hydorrhée. Ce symptôme semble, en effet, plus généralement admis à l'étranger, où l'on publie surtout des observations isolées.

En France, la question est encore contestée les années suivantes par BOUILLY, et en 1905 par POZZI (53), puis elle tombe dans l'oubli jusqu'à une époque plus récente où on cherche à expliquer le mécanisme de certains écoulements hydorrhéiques difficiles à interpréter.

C'est ainsi que DALCHÉ (13) et ses élèves, NEAU (1919), DERVILLE (1924), signalent des hydorrhées utérines dues à des lésions de voisinage, et agissant sur l'utérus par un mécanisme réflexe. Ils signalent encore des hydorrhées idiopathiques ressortissant, suivant les cas à des troubles neuro-végétatifs ou endocriniens (9) (26).

Certains auteurs, en l'absence de toute lésion

décelable, ont enfin parlé d'hydrorrhées hystériques (54).

Dans ces dernières années, un grand pas vient d'être franchi dans l'étude de l'hydrorrhée. Grâce à la pratique des examens radiographiques utéro-tubaires après injection de lipiodol, nous tenons des documents positifs sur la présence ou l'absence de dilatation tubaire communiquant avec l'utérus. Nous étudierons dans la suite les éclaircissements donnés par cette méthode.

Nous venons de donner un aperçu chronologique des faits jusqu'à l'époque actuelle ; nous nous permettons maintenant de reprendre ici quelques-uns de ces travaux depuis que COURTY a bien défini l'hydrorrhée, les arguments donnés pour ou contre l'existence d'un écoulement d'origine tubaire ne manquant pas d'intérêt.

Jusqu'alors, on reconnaissait à l'hydrorrhée une origine utérine, et COURTY le premier. « L'hydrorrhée, dit-il, suppose une augmentation de la sécrétion utérine ».

L'observation de PÉPIN (50) qui la signale dans un cas d'hydrosalpinx, devait être un premier pas vers une conception nouvelle. DOLÉRIS, en effet, reprend cette observation, et avec MACREZ (18) fait ressortir la possibilité d'hydrorrhée tubaire. « Un symptôme apparaît d'une façon absolument évidente, dit-il, c'est la profluence de la tumeur, tantôt à l'extérieur sous forme d'hydrorrhée tubaire, tantôt à l'inté-

rieur, sous forme de vomique péritonéale ». L'auteur considère, en effet, 3 cas d'hydrosalpinx, suivant que la trompe est complètement oblitérée ou que l'ostium utérin ou le pavillon sont ouverts, les cas d'hydrorrhée salpingienne relevant naturellement d'un ostium utérin perméable.

DOLÉRIS envisage en outre les conditions nécessaires à la production de ce symptôme. « Il faut, non seulement, dit-il, que la paroi tubaire reste contractile, mais encore que cette paroi soit hypertrophiée... » (18).

QUÉNU (55), DANIEL (14), dans leurs travaux sur les tumeurs des trompes, admettent, eux aussi, l'origine tubaire de quelques hydrorrhées et pensent que certains signes cliniques permettent de les reconnaître. « La crise salpingienne intermittente, lorsqu'elle existe, mérite de fixer particulièrement l'attention » dit QUÉNU qui la décrit ensuite :

« Après une cessation de tout écoulement, la malade ressent des douleurs extrêmement vives. La tumeur augmente de volume, puis brusquement se produit une décharge profuse de liquide aqueux ou sanieux, en même temps qu'une diminution des dimensions de la tumeur. C'est le phénomène d'« hydrops tubae profluens », *non spécial aux épithéliomas puisqu'on peut l'observer dans certaines salpingites* ».

Plus loin, il dit :

Ce mode d'écoulement n'est pas utérin, il est propre au salpinx.

Par contre, TERRILLON (62) est beaucoup moins affirmatif : « Je ne connais pas, dit-il, d'exemple d'hydro-salpingite dans laquelle le liquide ait pu s'écouler spontanément. Cela serait d'autant plus étonnant que *l'obstruction complète des 2 orifices de la trompe* constitue la cause absolue de cette rétention de liquide ».

Et ailleurs encore :

« Toutes les pièces anatomiques que j'ai enlevées au cours de mes laparatomies, m'ont prouvé que la trompe dont les parois sont épaisses et la muqueuse hypertrophiée ne peut contenir qu'une petite quantité de liquide, à moins que les orifices soient complètement oblitérés. Dans ce dernier cas, il se développe un véritable kyste de la trompe qui restera permanent et ne se videra pas ».

Ainsi, TERRILLON pense que l'hypertrophie de la muqueuse, révélée par l'examen des pièces, la petitesse de la lumière tubaire, et surtout *l'oblitération fréquente de l'ostium utérin* sont autant de causes qui s'opposent à l'évacuation d'une poche salpingienne. Il admet toutefois cette éventualité dans des cas exceptionnels.

Quant à Pozzi, il semble plus affirmatif encore. Dans son *Traité de gynécologie clinique et opératoire*, ne dit-il pas à propos des salpingites que l'évacuation consécutive aux coliques salpingiennes provient « moins des trompes que de la cavité de l'utérus dont les contractions réflexes ont été provoquées par les crises douloureuses » ?

Il invoque la fréquence de l'oblitération de l'ostium utérin lorsqu'il parle de l'écoulement subit noté au cours des salpingites kystiques : « Ce phénomène est-il en rapport avec l'existence d'un orifice utérin perméable que vient de temps en temps forcer la réplétion exagérée du kyste ? Y a-t-il là seulement expulsion du contenu de l'utérus enflammé lui-même par contraction réflexe des parois de la matrice ? Si l'on considère combien est habituelle l'oblitération des trompes kystiques du côté de la cavité utérine, on sera tenté d'accepter cette dernière explication ».

Tels sont les arguments qui s'opposent à l'existence d'une hydrorrhée tubaire. De tous ceux-ci, la *fermeture de l'ostium utérin* est le plus couramment invoqué par les auteurs (53).

Nous avons déjà vu que toutes ces discussions semblent tomber dans l'oubli pendant un certain temps. La question de l'hydrorrhée tubaire est en effet à peine reprise de nos jours : DALCHÉ ne semble même pas l'admettre ou fait tout au moins de l'hydrops tubae profluens de FRORIER un écoulement particulier qu'il ne classe pas parmi les hydrorrhées (13).

Quant aux ouvrages classiques plus récents, (FORGUE et MASSABUAU, BOURSIER et AUVRAY), ils semblent envisager cette possibilité dans quelques tumeurs des trompes, sans préjuger beaucoup de sa pathogénie. En réalité, la question est peu discutée, presque oubliée.

Les controverses en seraient sans doute restées à

ce point, si le lipiodol ne nous avait apporté des moyens d'investigation plus précis.

En 1929, à la suite des facilités nouvelles d'examen, grâce au lipiodol qui permet la radiographie des cavités utérines et tubaires, CLAUDE BÉCLÈRE publie les résultats qu'il a obtenus.

L'étude de quelques-unes des utérosalpingographies qu'il a pratiquées et dont il nous rend compte dans sa thèse, (3) montre que les principaux arguments opposés à la possibilité d'une hydrorrhée tubaire ne sont pas valables. Ces radiographies permettent en effet de constater que *l'osticum utérin est beaucoup plus souvent perméable* au cours des lésions inflammatoires des trompes qu'on ne le croyait jusqu'alors.

Elles montrent, en outre, qu'il existe assez souvent des hydrosalpinx non décelables par le simple examen clinique.

« Nous voyons, dit CL. BÉCLÈRE, que 1/6 des trompes examinées sont des hydrosalpinx à soupape échappant presque complètement à l'examen clinique ».

De là à conclure que certaines hydrorrhées dites idiopathiques ont peut-être pour cause un hydrosalpinx cliniquement méconnu, il n'y avait qu'un pas.

C'est ce que suggèrent PETIT-DUTAILLIS et SOREL la même année, dans leur étude sur *L'association clinique et radiologique pour les diagnostics pelviens chez la femme* lorsqu'ils écrivent :

« En faisant diagnostiquer les hydrosalpinx indécélables par le palper, l'injection de lipiodol, quand leurs collections se déversent spontanément dans l'utérus, démontre en même temps l'origine plus fréquente qu'on ne le croit, d'hydrorrhées pour l'explication desquelles on invoque tous les mystères de l'endocrinologie. » (52).

A l'appui de cette opinion les auteurs fournissent d'ailleurs quelques observations de salpingites kystiques perméables du côté de l'utérus.

Plus récemment encore, TÉDENAT, (61) à la « Société d'obstétrique et de gynécologie » (avril 1930) rapporte des faits d'*hydrops tubae profluens*. Il a observé ce symptôme dans 2 conditions : soit dans le cas de salpingites au cours desquelles il note la fréquence de la perméabilité des trompes, soit dans les tumeurs des trompes, où l'écoulement séro-sanguin est, à son avis, un bon signe de début de cette affection.

Dans son enseignement à l'hôpital Broca, le Docteur DOUAY nous a montré la fréquence des affections chroniques des trompes se traduisant par des sécrétions de liquide intra-tubaire. Il s'agit dans tous ces cas d'hydrosalpinx. Les examens au lipiodol ont permis d'éclaircir la clinique sur les caractères de ces lésions (19. b).

Nous verrons d'ailleurs, en faisant l'étude pathogénique de l'hydrorrhée comment on peut concevoir sa production, grâce aux nouvelles données que nous a fournies l'examen au lipiodol.

✱

PATHOGÉNIE

Pour bien comprendre la pathogénie de l'hydrorrhée, aussi bien utérine que tubaire, il suffit de concevoir une cavité sécrétant en abondance du liquide, et communiquant avec l'extérieur par un orifice plus ou moins étroit.

Si l'orifice est largement ouvert, le liquide s'écoule au fur et à mesure de sa formation : il s'agit d'hydrorrhée continue, et comme très peu de signes attirent l'attention on peut parler d'hydrorrhée latente. L'hydrorrhée latente d'origine utérine est réalisée dans certains fibromes œdémateux localisés sous la muqueuse utérine, ou dans certains cancers du corps de l'utérus avec sécrétions séreuses abondantes ; l'orifice du col étant largement ouvert, les sécrétions liquides endo-utérines s'écoulent au fur et à mesure de leur production, confondues avec les pertes blanches, et passent inaperçues de la malade et du médecin.

Si le col est étroit ou obstrué, le liquide s'accumule dans la cavité jusqu'au moment où sa pression augmente pour vaincre l'obstacle, soit par contraction utérine, soit par changement de position. L'hydrorrhée devient manifeste par suite de la crise qui

se produit : contraction douloureuse suivie d'expulsion du liquide.

Si le col est complètement obstrué, il n'y a plus hydorrhée mais hydrométrie ; l'utérus se distend et donne naissance à une tumeur utérine rénitente.

Dans l'hydorrhée d'origine tubaire, la pathogénie est absolument semblable.

Nous avons vu en effet à l'hôpital Broca que bon nombre d'affections chroniques des trompes se traduisent par des sécrétions liquides intra-tubaires ou hydrosalpinx.

La première condition nécessaire à la formation d'un hydrosalpinx est l'oblitération du pavillon, transformant la trompe en une cavité creuse communiquant avec l'extérieur.

Suivant que l'ostium utérinum est largement ouvert, rétréci ou obstrué, 3 cas peuvent se produire. A chacune de ces trois variétés anatomiques correspond une variété clinique :

Dans le premier cas, le pavillon étant fermé, l'ostium utérinum communique largement avec la cavité utérine. Que se produit-il ? Le liquide sécrété dans une trompe dont la musculature est intacte, s'écoule dans la cavité utérine au fur et à mesure de sa production chassé par les contractions péristaltiques de la paroi tubaire, donnant lieu à de petites pertes au niveau du col si petites qu'elles passent inaperçues ou sont confondues avec des pertes blanches banales.

Anatomiquement ce sont des hydrosalpinx par

oblitération du pavillon avec large communication du côté de l'utérus.

Cliniquement ce sont des salpingites chroniques avec hypersécrétion de liquide qui ne se traduit par aucun symptôme, les petites pertes continues passant inaperçues des malades. La poche salpingienne ne contenant que du liquide sans pression est molle et indécélable par le toucher vaginal.

Dans la 2^e variété, l'ostium utérin est simplement rétréci. Dans ce cas, le liquide secrété s'accumule dans la trompe car l'ostium étroit oppose une résistance à son évacuation. Lorsque la pression du liquide intra-tubaire est devenue suffisante, soit par l'accumulation du liquide salpingien, soit par l'augmentation brusque de la pression abdominale, par exemple dans l'effort ou le passage de la position couchée à la position assise, la poche se vide en partie et le liquide s'écoule abondamment, se traduisant par le symptôme d'hydrorrhée intermittente. La poche tubaire qui était sous tension, perceptible au toucher et légèrement douloureuse se vide, s'aplatit et disparaît.

C'est cette variété d'hydrorrhée qui nous intéresse particulièrement dans notre étude.

Anatomiquement c'est un hydrosalpinx par oblitération du pavillon avec communication étroite du côté de l'utérus.

Cliniquement c'est l'hydrops tubae profluens.

Dans la 3^e variété, l'ostium utérin et le pavillon sont fermés. Les sécrétions tubaires s'accumulent

dans une cavité close formant de volumineux hydrosalpinx fermés ou salpingites kystiques.

Dans ces cas le lipiodol injecté sous pression dans l'utérus ne pénètre pas au delà de la corne utérine.

Cliniquement, ces salpingites ne peuvent se traduire à aucun moment par de l'hydrorrhée.

Dans notre étude sur les hydrorrhées tubaires, seule la deuxième variété nous intéresse directement. Cependant il existe dans la première variété une hydrorrhée latente qu'un examen attentif permettrait peut-être de déceler.

Rappelons encore que dans des cas exceptionnels, la lésion primitive n'est pas la trompe mais l'ovaire. Il s'agit de kystes de l'ovaire qui se vident partiellement dans la trompe adhérant par son pavillon à la poche du kyste. Nous avons vu à l'hôpital Broca un dessin du D^r DOUAY où cette lésion était clairement représentée.

Dans l'une de nos observations, il s'agit de tumeur cancéreuse de l'ovaire ; le liquide hématique provenant des végétations passe dans la trompe adhérente à la tumeur et donne lieu à une véritable hydrorrhée hématique (obs. n^o 6).

ETIOLOGIE

Quelles sont les causes pouvant donner lieu à de l'hydrorrhée tubaire ?

Celle-ci peut se produire dans deux circonstances : soit par lésions inflammatoires, soit par suite de néoformations bénignes ou malignes au niveau des trompes.

Parmi les lésions inflammatoires, nous ne nous attacherons pas à toutes celles qui peuvent atteindre les trompes et produire un hydrosalpinx. Les infections puerpuérales, post-abortum, ou gonococciques peuvent être à l'origine de ces lésions. Pour CL. BÉCLÈRE l'infection gonococcique vient en premier lieu [3-(b)].

Rappelons, en outre, que la condition nécessaire à la formation d'un hydrosalpinx est la fermeture du pavillon ; pour que celle-ci se produise, la lésion doit être suffisamment ancienne. Les infections chroniques sont l'apanage de l'hydrorrhée tubaire.

Celle-ci reconnaît une autre cause très importante ce sont les tumeurs des trompes.

Qu'elles soient bénignes ou malignes, les néoformations salpingiennes donnent fréquemment de

l'hydrorrhée et si l'on en parle peu, ce n'est qu'en raison de la rareté relative de ces tumeurs.

Bénignes, il s'agit souvent de papillomes ou d'adénomes, et il n'est pas rare de noter un écoulement hydrorrhéique au cours de leur évolution clinique. Les observations publiées par DANEL, MACREZ, ALBAN DORAN (40) QUÉNU, en sont les témoins.

Quant aux néoformations malignes, ce sont des épithéliomas, ou parfois des adéno-carcinomes. Il en existe un bon nombre dans la littérature médicale notamment à l'étranger. ROBERTS, WYNTER ESSEX, KALTENBACH, KEHRER en ont publié quelques-unes. En France, LE BALLE et PATAY ont fait une étude très documentée sur ces tumeurs (41). La plupart d'entre elles sont primitives, mais on a pu en observer qui, d'abord bénignes, et ayant tous les caractères d'un papillome, sont devenues malignes par la suite.

Dans notre travail, nous avons 3 cas très nets d'épithélioma primitif de la trompe (obs. III, IV, VII).

Les autres tumeurs des trompes, sont beaucoup plus rares : Ce sont des fibromes, des sarcomes.

Certaines lésions ovariennes peuvent être la cause d'hydrorrhée tubaire : En dehors des kystes de l'ovaire qui évacuent leur contenu par la cavité salpingienne il s'agit de tumeurs de l'ovaire propagées secondairement aux trompes. Parmi ces dernières, notons les tumeurs végétantes avec greffes intratubaires, elles sont alors capables de provoquer

une sécrétion abondante dans la cavité salpingienne dont le liquide s'évacue par l'ostium utérin donnant lieu à de l'hydrorrhée.

Il est parfois difficile de trouver le point de départ ovarien ou tubaire de la tumeur même après examen histologique. Témoin l'observation III que nous publions à la fin de cet ouvrage.

ÉTUDE CLINIQUE

L'hydrorrhée est habituellement confondue avec les autres leucorrhées.

Les malades ne se rendent pas compte de la qualité des pertes blanches. Toutefois il existe des caractères qui permettent de les différencier :

La perte hydrorrhéique est brusque, abondante, mouille le linge d'un liquide clair qui, en séchant, ne laisse pas de traces. Souvent, le linge est seulement empesé avec une auréole jaune ou rosée.

D'ailleurs l'aspect du liquide est variable ; dans quelques cas il est intéressant de le noter car il peut acquérir une valeur diagnostique comme nous le verrons plus loin.

Le liquide hydrorrhéique est incolore, transparent comme de l'eau dans bon nombre de cas. Il peut être citrin ou même plus foncé. Parfois il est rosé ; ce n'est pas exceptionnel, et bien des auteurs avaient noté cet aspect depuis longtemps, notamment au cours des tumeurs des trompes : QUÉNU (55) signale l'hydrorrhée rosée dans son étude sur les néoformations tubaires, et y voit même un signe de malignité. TEDENAT (61) note aussi cet aspect.

Pour notre part, nous avons pu en observer

deux cas que nous publions dans ce travail : Dans un cas, il s'agit d'un cancer primitif bilatéral des trompes (obs. n° 7), dans l'autre de cancer de la trompe associé à un kyste de l'ovaire (obs. n° 3).

Le liquide peut enfin être franchement hémorragique ; c'est là une éventualité plus rare.

Parfois, il peut changer d'aspect ; d'abord incolore, il devient ensuite rosé ou hémorragique. C'est le cas de l'une des malades observée dans le service du PROFESSEUR FAURE. Il s'agit d'un cancer de la trompe qui fut greffé secondairement sur un kyste de l'ovaire (obs. n° 6).

Quelle que soit sa couleur, l'hydrorrhée est généralement de consistance aqueuse. On a pu toutefois observer une hydrorrhée séro-gommeuse comme en fait foi l'observation (n° 5) empruntée à la publication des Docteurs LE BALLE et PATAY.

Quelques auteurs ont noté la possibilité de liquide sanieux, mais il semble que ce soit à une époque tardive de l'évolution de l'hydrorrhée.

Cliniquement, celle-ci se présente sous deux aspects : elle peut survenir par crises intermittentes avec pertes abondantes qui attirent l'attention de la malade et du médecin.

Elle peut être au contraire presque latente, donnant lieu à des pertes discrètes qui passent inaperçues et ne sont mises en évidence que par un interrogatoire et un examen minutieux.

Dans sa forme classique la plus typique, il s'agit de *crise hydrorrhéique*.

Certaines malades se plaignent dans les jours qui précèdent la crise, de douleurs sourdes dans le bas-ventre. Elles éprouvent une sensation de pesanteur, de plénitude, de gonflement interne, généralement unilatérale, à laquelle s'ajoutent bientôt des tiraillements et des douleurs. La tension et la douleur augmentent progressivement, puis, au bout d'un temps variable, la poche se vide brusquement. Les malades, sans raison apparente, ou à la suite d'un effort, d'un accès de toux, d'un mouvement brusque, en se levant le matin par exemple, se sentent inondées d'un liquide abondant comme si elles avaient uriné sous elles. Elles ressentent un grand soulagement, la pesanteur et la sensation de tension disparaissent.

Telle est la crise typique que l'on a pu observer dans certains cas, et qui est en tous points identique au phénomène *d'hydrops tubae profluens* de FRORIEP. Elle est rarement aussi nette en pratique. Dans la plupart de nos observations, les hydorrhées surviennent sans douleur. L'observation n° 3 est plus typique à ce sujet : la malade se plaint de douleurs, survenues assez tardivement après le début des pertes ; l'examen montre que la poche est en état de rétention.

Que révèle l'examen gynécologique de telles malades ?

Avant la crise, au moment de la période de douleurs ou de plénitude, traductions cliniques de la rétention tubaire, on peut sentir une masse anne-

xielle rénitente, plus ou moins tendue, légèrement sensible à la pression.

Renouvelé quelques jours plus tard, après la crise, le toucher montre que la poche kystique a disparu. Parfois, avec un peu de patience, on finit par retrouver la masse à peine perceptible à cause de la faible tension du liquide.

Les crises se répètent ainsi à intervalles variables, pendant lesquels les signes sont réduits au minimum. En pratique, c'est souvent dans ces dernières conditions que l'on a l'occasion d'examiner les malades. Les renseignements fournis par l'examen gynécologique sont alors très réduits. Cependant, parfois, lorsqu'on arrive à coincer entre deux doigts la paroi tubaire, on peut percevoir une sensation fugitive de rénitence. Deux de nos malades présentaient ce signe, si minime que l'on croyait à un petit hydrosalpinx (obs. I et III). Dans le 1^{er} cas l'hydrosalpinx fut trouvé assez volumineux au cours de l'intervention.

Exceptionnellement, on observe un signe presque pathognomonique de l'hydrosalpinx à soupape. Il peut arriver que le toucher vaginal détermine le passage du liquide dans l'utérus. Le doigt sent alors la poche diminuer de tension et le liquide apparaît au niveau du col. Malheureusement, c'est une éventualité rare.

Tels sont les signes de l'hydrorrhée tubaire qu'il est possible d'observer dans sa forme intermittente. Mais au cours de certaines salpingites, elle se pré-

sente quelquefois sous un autre aspect. Il arrive en effet que le liquide s'écoule en petite quantité d'une façon continue. Dans ce cas les symptômes cliniques manquent complètement. Il s'agit d'*hydrorrhée latente*.

Presque toujours ce sont des femmes qui ne se plaignent d'aucun trouble important et qui viennent consulter pour stérilité. A l'interrogatoire elles accusent des pertes blanches, et cependant à l'examen on reconnaît que le vagin ne fournit aucune espèce de sécrétions, que le col est normal. On doute de la réalité de la leucorrhée et en interrogeant de plus près on reconnaît qu'il s'agit de pertes de liquide clair, quelquefois assez abondantes pour forcer la femme à se garnir.

Tel fut le cas de l'une de nos malades, qui vint consulter dans le service du PROFESSEUR FAURE pour stérilité, et qui se plaignait à peine d'avoir quelques pertes que l'on reconnut hydrorrhéiques (obs. II).

A l'examen des annexes, on ne trouve rien d'important, parfois une petite sensibilité, un ovaire adhérent, en tout cas aucune cavité kystique. Parfois la pression sur les annexes fait sourdre du liquide par le col C'est le signe positif de l'hydrosalpinx ouvert.

Quelle que soit la forme sous laquelle elle se présente en clinique, nous voyons que l'hydrorrhée tubaire se manifeste par des signes souvent minimes, et, ainsi que l'a dit CL. BÉCLÈRE, seule l'exploration au lipiodol peut donner d'utiles rensei-

gnements concernant cette variété d'hydrosalpinx.

Examen au lipiodol. — Avant de pratiquer un examen au lipiodol, il est nécessaire de prendre quelques précautions afin d'éviter les complications infectieuses possibles dans certaines conditions.

1^o La salpingoradiographie doit être faite loin de l'apparition prochaine des règles ; le meilleur moment est de 6 à 10 jours après la fin de celles-ci.

2^o Elle est contre-indiquée :

— Chez les femmes qui présentent une lésion inflammatoire utérine avec pertes de glaires purulentes ; si ces pertes contiennent du gonocoque il faut rigoureusement s'abstenir.

— Chez celles qui ont une salpingite en évolution. Il faut à ce sujet savoir dépister la salpingite latente qui ne présente qu'un minimum de symptômes. Les phénomènes douloureux dus à l'infection des annexes subissent souvent une recrudescence à la fin des règles avec une petite élévation thermique. C'est donc à ce moment que l'examen gynécologique doit être pratiqué pour déceler la salpingite latente. Dans ce cas, il vaut mieux différer l'exploration au lipiodol.

Instrumentation. — L'instrumentation choisie répondra à certaines nécessités :

L'injection doit être faite sous une pression suffisante pour être pénétrante, sans cependant dépasser certaine limite autorisée afin d'éviter les accidents.

Il faut par conséquent employer un appareil qui

permettra d'atteindre cette pression et de la mesurer avec exactitude pendant l'examen.

L'emploi d'un manomètre est par suite théoriquement nécessaire pour ne pas dépasser la pression limite.

L'appareil que nous utilisons à l'hôpital Broca répond à ces conditions. C'est un réservoir à air, avec manomètre, dans lequel est placée la cuve graduée à lipiodol.

Les appareils de SÉGUY, de COTTE, PETIT-DUTAILLIS remplissent le même office.

Technique. — Pour faire un bon examen au lipiodol, la malade étant couchée sur la table radiographique, il est indispensable :

1^o D'obturer hermétiquement le col, maintenu par une pince à traction, avec la sonde spéciale munie d'un épaulement conique pour fermer son orifice ;

2^o De suivre la progression de l'injection sous l'écran. Cette vérification donne souvent des renseignements plus utiles que l'étude des variations de la pression manométrique ;

3^o De vérifier la pression manométrique : la pression maxima utilisée par les gynécologues est en moyenne de 300 mm. de Hg. ;

4^o De prendre plusieurs clichés au cours de la pénétration ;

5^o De faire un cliché de contrôle 48 heures après l'examen, afin de vérifier si le lipiodol est retenu dans les trompes ou a passé dans le péritoine.

D'après le Dr DOUAY, le contrôle manométrique

est plus discutable en pratique qu'il ne l'est en théorie.

En premier lieu, les auteurs sont loin d'être d'accord sur la pression maxima qu'on a le droit de pratiquer sans craindre d'accident.

La pression marquée par le manomètre n'est pas celle qui existe dans l'utérus, à cause de la viscosité du liquide qui adhère fortement aux parois des appareils.

En général, on se base surtout sur la réaction douloureuse accusée par la femme. Il est sage d'arrêter l'expérience si la douleur dont se plaint la malade est trop forte, même si la pression maxima n'est pas atteinte. A l'hôpital BROCA, le D^r DOUAY se sert couramment d'un appareil sans manomètre, considérant que le contrôle de la pression a moins d'importance que la vue de la progression du liquide opaque dans l'utérus et dans les trompes. La mesure exacte du liquide introduit aurait pour lui une grande valeur; aussi a-t-il fait construire une seringue qui injecte 1 cmc. par tour de vis du piston. Si le liquide s'arrête de progresser, on injecte avec lenteur un centimètre cube. Si la douleur augmente et que rien ne passe, on conclut à l'oblitération et on arrête l'examen après avoir pris un cliché.

Renseignements fournis par l'examen au lipiodol.

Dans le cas d'*hydrorrhée* survenant par crises intermittentes, l'examen permet de voir le lipiodol

pénétrer dans la cavité utérine qu'il remplit complètement, renseignant sur sa forme et sur ses lésions possibles. Si l'on continue l'injection, le lipiodol ne pénètre pas immédiatement dans la trompe ; c'est seulement lorsqu'on a augmenté la pression et atteint 200 mm. environ, qu'il y parvient par une lumière rétrécie et tombe goutte à goutte dans la portion dilatée de la trompe. Les gouttes s'accumulent dans la cavité salpingienne et forment l'image caractéristique des hydrosalpinx, à aspect muriforme.

Tel fut d'ailleurs le cas de notre observation II qui en donne un aspect typique (fig. 1).

Un cliché de vérification pratiqué 2 ou 3 jours après l'injection montre que l'utérus s'est vidé de son lipiodol, que l'image tubaire a pris un aspect arrondi de poche kystique, l'aspect muriforme ayant ordinairement disparu. Aucune goutte de lipiodol n'a passé dans le péritoine ce qui permet de vérifier la fermeture du pavillon.

Le lipiodol peut d'ailleurs rester longtemps dans la cavité salpingienne, comme l'ont montré des examens radioscopiques pratiqués plusieurs mois après l'injection. Cet aspect radiologique correspond à l'hydrosalpinx ouvert avec distension, ou encore à l'hydrosalpinx à soupape de CL. BÉCLÈRE. C'est dans ce cas, que l'on observe souvent l'hydorrhée survenant par crises intermittentes.

Dans le cas d'*hydorrhée latente*, le lipiodol, après avoir rempli la cavité utérine pénètre facilement

dans la trompe, sans que l'on soit obligé d'augmenter la pression, montrant ainsi que l'ostium utérin est perméable et que la lumière tubaire n'est pas rétrécie.

Après avoir rempli la trompe plus ou moins dilatée, le lipiodol s'arrête au niveau du pavillon. Le cliché de contrôle fait le lendemain permet de constater que le lipiodol tubaire a été évacué, chassé par les contractions de la trompe, et qu'aucune goutte de liquide n'a pénétré dans le péritoine. L'oblitération du pavillon explique la stérilité.

L'utérosalpingographie a donc une grande importance dans l'étude de l'hydorrhée :

— Elle renseigne sur l'état de l'utérus.

— Elle montre le degré de perméabilité de l'ostium utérinum et du pavillon ainsi que les variations de calibre de la lumière tubaire.

— Elle révèle souvent un hydrosalpinx latent qui explique l'hydorrhée.

Dans notre observation II, l'examen au lipiodol a montré l'intégrité de la cavité utérine. Il nous a renseignée sur la perméabilité de l'ostium utérin et nous a révélé le rétrécissement de la lumière tubaire ainsi que l'image muriforme caractéristique de la présence de liquide dans la trompe. Il nous a permis ainsi d'éliminer toute lésion utérine susceptible de donner de l'hydorrhée, et de rattacher cette dernière à sa véritable cause, l'hydrosalpinx. La vérification anatomique a d'ailleurs été faite après l'intervention chirurgicale.

Dans l'observation VI, l'examen au lipiodol nous a renseignée sur l'intégrité de la cavité utérine, et nous a permis d'éliminer la possibilité de lésions néoplasiques de celle-ci. Il nous a montré une trompe dilatée qui fut reconnue cancéreuse à l'intervention.

Examen par l'insufflation tubaire. — L'insufflation des trompes peut parfois donner quelques renseignements utiles pour diagnostiquer l'hydrosalpinx ouvert.

D'après le Docteur DOUAY, l'insufflation serait moins dangereuse que le lipiodol au sujet des infections consécutives ; mais elle est plus difficile à interpréter et donne des résultats moins précis que le lipiodol.

Dans le cas d'hydrosalpinx ouvert, voici ce qu'on observe : L'oxygène pénètre dans l'utérus provoquant une baisse très faible de la pression manométrique. En augmentant la pression, l'oxygène pénètre à nouveau, cette fois dans la trompe qui se distend. La quantité injectée dans la cavité salpingienne est souvent de 10 cmc. à 20 cmc. Si on augmente la pression jusqu'à atteindre 200 mm. Hg., la douleur latérale dans l'abdomen au niveau de la trompe distendue augmente, mais rien ne passe dans le péritoine. Quand on retire l'appareil qui ferme le col, on voit d'abord l'utérus se vider de son contenu gazeux, puis plus tard, de nouveau des bulles de gaz sortent par le col : la trompe évacue l'oxygène qu'elle contenait. Cette évacuation se pro-

longe longtemps et d'une façon intermittente ; en même temps la douleur tubaire disparaît complètement. Si on renouvelle l'expérience, les mêmes phénomènes se reproduisent. Il s'agit dans ce cas d'hydrosalpinx ouvert.

Le danger des insufflations lorsqu'on se trouve en présence d'hydrosalpinx ouvert est la rupture de la poche salpingienne, si on exagère la pression gazeuse. En réalité, la poche est résistante et on n'a jamais observé ce genre d'accident à l'hôpital BROCA, même en utilisant la pression maxima de 240 mm. de Hg.

Dans notre observation n° 2, l'insufflation montra que le lipiodol pénétrait facilement dans la trompe (douleurs à gauche) mais sous une pression assez forte, ce qui permet de supposer que la lumière de l'ostium utérin était rétrécie. L'insufflation nous a montré en outre que le pavillon était obstrué puisque l'épreuve fut recommencée à 3 reprises sans résultat positif (absence de sonorité préhépatique, de douleur à l'épaule, de signes d'auscultation).

FORMES CLINIQUES

En dehors de l'hydrorrhée avec crises douloureuses que nous avons décrite, en dehors de l'hydrorrhée latente qu'on retrouve par l'interrogatoire dans certains hydrosalpinx ouverts et que le lipiodol met en évidence, il y a une variété clinique importante à connaître ; c'est l'*hydrorrhée hématique*, ou rosée sur laquelle le Docteur DOUAY a récemment insisté à la *Société d'Obstétrique et de Gynécologie* (19-a-c).

L'hydrorrhée hématique est caractérisée par la présence de sang mêlé plus ou moins intimement au liquide clair qui peut être à peine teinté, rosé, ou franchement hémorragique, ayant alors l'apparence de sang clair. Le liquide est abondant et de la fluidité de l'eau.

Parfois transparent au début, le liquide se teinte ultérieurement, au cours de l'évolution de l'affection (obs. 6).

Ces écoulements séro-hématiques surviennent de préférence chez des femmes qui ont atteint ou dépassé l'âge de la ménopause.

Au début, les pertes surviennent par crises intermittentes, plus ou moins douloureuses, mais à la

longue elles deviennent souvent continues avec recrudescences de décharges. Il n'est pas rare de constater, au toucher, la présence d'une tumeur annexielle évoluant sans fièvre.

Ces hydorrhées hématiques sont, dans ces conditions, souvent dues à une tumeur des trompes. L'aspect hématique doit faire songer au cancer.

Quénu, d'ailleurs, a bien décrit ce symptôme en se basant sur certaines observations : « C'est, dit-il, tantôt une sérosité claire ou roussâtre, tantôt du liquide sanguinolent ou même du sang pur, comme dans certains hématosalpinx. *Cette sécrétion hémorragique est conforme à ce que nous constatons couramment dans les néoplasmes. Peut-être est-elle de nature à nous donner un élément de diagnostic clinique* ».

Il ne semble pas, en effet, que les tumeurs bénignes, que les salpingites kystiques ouvertes, donnent ces sécrétions hémorragiques. Les observations de WYNTER ESSEX (22), DORAN, ROUTIER (57), HUBERT ROBERTS (35), citées par QUÉNU, celle de GUILLEMIN et MORLOT (33), sont à ce sujet assez démonstratives.

Dans les observations que nous avons pu relever, les femmes qui présentaient de l'hydorrhée rosée ou sanglante, étaient atteintes de cancer de la trompe (obs. 7, 4). Une autre malade présentait d'abord une hydorrhée claire qui devint rosée ultérieurement (obs. 6). L'aspect séro-hématique

du liquide permet au Docteur DOUAY de soupçonner le diagnostic avant l'intervention.

L'hydrorrhée séro-hématique est, en outre, un symptôme *précoce* du cancer de la trompe, qui permet d'intervenir en temps utile. Elle doit attirer l'attention du clinicien.

Hydrorrhées indolores.

Il n'est pas rare d'observer des hydrorrhées très nettes, qui surviennent par crises intermittentes, et qui sont *indolores*. L'hydrops tubae profluens typique est loin d'être la règle. Ces hydrorrhées peuvent s'observer aussi bien au cours des salpingites que dans les tumeurs des trompes. En tout cas, la douleur dont se plaignent les malades, est souvent minime comme en font foi plusieurs de nos observations.

ÉVOLUTION. — COMPLICATIONS

L'hydrorrhée survient généralement par crises plus ou moins éloignées selon les cas, mais rien ne peut faire présumer de leur durée et de leur répétition. Dans quelques cas elles tendent à se rapprocher, les pertes deviennent continues. Telle fut l'évolution pour trois de nos malades atteintes de cancer de la trompe (obs. III, V, VII)

Par moment, il peut se produire des recrudescences de décharges, particulièrement nettes dans le cancer de la trompe, et sur lesquelles LE BALLE et PATAY ont insisté.

L'écoulement hydrorrhéique peut disparaître par formation d'un hydrosalpinx fermé. Cette fermeture brusque est souvent accompagnée de douleurs par suite de la tension de la poche. Aussi est-on conduit à opérer sans plus tarder comme dans notre observation 3. Dans d'autres cas, la fermeture est bien tolérée, mais il peut se produire des complications graves telles que l'infection, la torsion, la rupture de la poche.

L'hydrosalpinx ouvert avec hydrorrhée peut toujours se compliquer, par infection, donnant des pyosalpinx, des péritonites.

On a pu dans quelques cas remarquer la coïncidence de la complication infectieuse avec la salpingo-radiographie.

L'infection peut survenir précocement après l'injection de lipiodol, sans qu'on puisse absolument affirmer qu'il y ait relation de cause à effet.

Quand l'infection est tardive, et on l'a vu se produire 2, 3 mois après l'examen, il semble encore moins certain que la présence de lipiodol dans la cavité tubaire en soit la cause, puisque ce liquide est plutôt considéré comme un antiseptique. On peut cependant conclure que sa présence n'a pas été un obstacle à l'infection ; peut-être même a-t-elle agi comme irritant mécanique, de même qu'aurait pu le faire tout corps étranger.

Quoi qu'il en soit, tout hydrosalpinx ouvert et nettement diagnostiqué grâce au lipiodol, peut être considéré comme une lésion anatomique susceptible de produire des complications infectieuses graves. Aussi est-il sage de conseiller l'ablation de la trompe malade, avant leur apparition possible.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic de l'hydrorrhée n'est pas toujours aisé.

On la distingue des *leucorrhées* par son aspect incolore ou légèrement teinté d'une fluidité aqueuse, par son mode d'émission le plus souvent subit, abondant, intermittent.

Mais l'*hydrorrhée latente* qui s'écoule continuellement, le plus souvent sans douleur, et par petites quantités, en impose souvent pour une leucorrhée banale. Dans ces conditions, l'examen minutieux de l'utérus et du vagin, qui ne révèle aucune lésion, peut faire soupçonner cette hypothèse qui sera vérifiée exacte par l'utéro-salpingographie.

Il est souvent aussi difficile de trouver l'*origine* des pertes. Nous savons, en effet, qu'il existe des *hydrorrhées utérines* au cours des fibromes, des cancers, de certaines métrites. Ce sont, en général, les lésions du corps de l'utérus qui donnent de tels écoulements.

Comment les distinguer d'une *hydrorrhée tubaire*? Bien souvent, un examen physique minutieux ne peut donner de certitude à ce sujet. Nous savons en effet combien peuvent être frustes les signes four-

nis par le toucher au cours de certains hydrosalpinx ouverts, surtout si l'examen a lieu après une crise hydrorrhéique. Nous savons aussi combien peuvent être minimes les symptômes fournis par certaines lésions du corps de l'utérus au début de leur évolution.

C'est dans ces conditions que l'utérosalpingographie acquiert toute sa valeur.

Dans certains cas, elle montre l'intégrité de la cavité utérine, coexistant avec un hydrosalpinx, lève ainsi les doutes que l'on avait sur l'origine de l'écoulement aqueux en permettant de le rapporter à sa véritable cause, la lésion tubaire. ✓

Parfois, au contraire, le lipiodol décèle une lésion utérine (fibrome, cancer) et permet d'éliminer l'hydrosalpinx, comme nous venons d'en avoir un exemple dans le service du Professeur FAURE. Il s'agissait d'une femme âgée de 66 ans. Quand elle vint consulter, elle avait depuis 2 mois une hydrorrhée claire, rosée, abondante et inodore. L'utérosalpingographie montra une cavité utérine déformée avec images lacunaires, qui permit de faire le diagnostic de cancer du corps de l'utérus.

Il ne faut pas, toutefois, oublier la concomitance possible de lésions utérines et annexielles. Dans ce cas l'origine de l'hydrorrhée est beaucoup plus délicate à interpréter.

On a vu fréquemment, en effet, coexister un fibrome et un hydrosalpinx.

L'une des premières observations d'hydrorrhée

tubaire rapportée par PEPIN (50) concerne, nous l'avons vu, un kyste de l'ovaire dont le contenu se déverse dans un utérus fibromateux.

Dans l'important travail de QUÉNU nous avons relevé quelques faits où un cancer de la trompe coexiste avec un utérus fibromateux.

L'une de nos observations relate le cas d'une malade atteinte de cancer primitif de la trompe avec greffe intracervicale (obs. IV).

Etant donnée la fréquence de l'hydrorrhée dans le cancer de la trompe et sa rareté relative dans le cancer du col et dans les fibromes, il nous est permis de croire qu'il s'agit plutôt dans ces cas d'un écoulement tubaire.

Le mode clinique de l'écoulement, avec ou sans douleurs salpingiennes, serait, pour quelques auteurs, un précieux indice.

Mais en dehors de ces exceptions, c'est l'examen au lipiodol qui permet de retrouver l'origine de l'hydrorrhée en nous montrant l'état de l'utérus et des trompes, le degré de perméabilité de l'ostium utérin et du pavillon.

Le diagnostic de la *cause* de l'hydrorrhée est relativement facile lorsqu'on a pu retrouver l'origine de celle-ci grâce au lipiodol.

Chez une femme jeune, présentant des pertes hydrorrhéiques incolores ou peu colorées, on doit songer à l'*hydrosalpinx*, et nous avons vu que l'utéro-salpingographie nous renseigne à la fois sur l'ori-

gine de l'hydrorrhée et sur la lésion qui la provoque.

Le cas est plus difficile, lorsqu'il s'agit de petites pertes continues survenant chez une femme stérile. « *La lésion dominante dans ces cas est moins l'hydrosalpinx que la fermeture du pavillon.* » Ainsi que l'a écrit le D^r DOUAY (19-b), l'examen au lipiodol montre surtout l'oblitération du pavillon, et parfois une dilatation anormale de la trompe.

Quant aux tumeurs de la trompe qui sont à l'origine de certaines hydrorrhées, nous avons pu nous rendre compte que leur diagnostic était souvent une découverte opératoire. Parfois même l'examen histologique de la pièce peut être nécessaire.

Quoi qu'il en soit, nous ne saurions trop insister :

1^o Sur la valeur de l'hydrorrhée intermittente par décharges périodiques avec phases de répit, qui, comme le dit QUÉNU, est « *propre au salpinx* ».

2^o Sur la valeur plus grande encore de cet écoulement lorsqu'il prend l'*aspect rosé* que nous avons pu observer dans quelques cas, ainsi que le montrent les observations publiées dans cet ouvrage.

La valeur de l'hydrorrhée rosée est telle dans le cancer de la trompe, que l'on peut dire avec LE BALLE et PATAY, avec QUÉNU : « *Aux alentours de la ménopause, si l'attention du clinicien est attirée par un écoulement vaginal non purement sanglant, du type hydrops tubae profluens accompagnant une tumeur annexielle d'évolution apyrétique, il doit éli-*

miner par biopsie tout cancer utérin et penser à l'épithélioma primitif de la trompe. »

L'hydrorrhée rosée met non seulement le clinicien sur la voie du diagnostic, mais c'est un signe *précoce*, qui permet, si l'on en tient compte, d'intervenir suffisamment tôt pour éviter une généralisation ultérieure de l'élément néoplasique.

TRAITEMENT

Le traitement de toute hydrorrhée dépend de sa cause.

S'agit-il d'un hydrosalpinx, consécutif à une infection antérieure, gonococcique ou post-abortum ?

Deux cas sont à envisager.

Lorsqu'on se trouve en présence d'une *hydrorrhée latente*, où la lésion principale est la fermeture du pavillon qui a pour conséquence la stérilité, il suffit d'ouvrir celui-ci par salpingostomie ou par salpingolysis pour donner à la femme des chances de fécondation.

Parfois, dans ces cas, on peut, auparavant, tenter d'ouvrir l'ostium abdominal sous la pression du lipiodol ou par insufflation d'oxygène.

Lorsqu'il s'agit d'une *hydrorrhée intermittente*, par hydrosalpinx, avec rétrécissement de l'ostium utérin, la salpingostomie reste inefficace, l'ovule ne pouvant cheminer dans une trompe qui a perdu toute contractilité musculaire.

A plus forte raison le lipiodol et l'insufflation restent-ils inutiles au point de vue thérapeutique.

Dans ce cas, l'ablation de la partie malade de la trompe s'impose en général, car toute poche salpin-

gienne se vidant mal et communiquant avec l'utérus est une menace d'infection.

L'ablation de la trompe sera complétée, chez les femmes qui désirent à tout prix une grossesse, par la greffe ovarienne par implantation intra-utérine suivant la technique de TUFFIER. Cette greffe ne sera possible que si l'intégrité anatomique de l'ovaire est conservée, en tout ou en partie.

On pourra, selon la technique du Dr DOUAY, modifier l'opération de TUFFIER et réséquer une partie de l'ovaire afin de diminuer son volume pour faciliter l'implantation (19-*b*).

L'opération doit être pratiquée aussi précocement que possible après le diagnostic, car l'infection déclarée, seule l'hystérectomie subtotale s'impose.

S'agit il d'une tumeur de la trompe ? Bénigne, elle peut l'être en apparence seulement ; dans quelques cas l'examen histologique est nécessaire pour l'affirmer. En outre, une tumeur bénigne peut se transformer et devenir maligne par la suite.

En conséquence, toute tumeur des trompes diagnostiquée doit être enlevée chirurgicalement. On fera une opération *large* : les 2 trompes, les ovaires, l'utérus seront extirpés. Le cancer de la trompe est grave ; les greffes et les récidives sont fréquentes et dépendent en partie de la rapidité de l'intervention. Seule l'opération *précoce* permet d'espérer une guérison.

C'est en tenant compte de la valeur de l'hydrorrhée comme *symptôme de début* des tumeurs des

trompes, c'est en tenant compte de son aspect souvent *hématique* au cours des tumeurs malignes, que l'on pourra faire un diagnostic suffisamment précoce du cancer de la trompe, pour intervenir en temps utile et éviter les récidives.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I. — Mme B..., 50 ans. Entre à l'hôpital Broca le 20 mai 1930 pour gros fibrome avec hydorrhée.

Antécédents : un enfant actuellement âgé de 25 ans. Métrite ancienne.

Actuellement, les règles persistent, régulières, sans grande abondance.

Elle présente depuis plusieurs mois des pertes d'eau claire, très abondantes et intermittentes. Elle n'accuse aucune crise douloureuse nette. Pas de fièvre, pas de troubles généraux.

A l'examen, le col est dur, sans inflammation. L'utérus est volumineux, bosselé, donnant au toucher la sensation d'une tumeur solide faisant corps avec l'utérus. On a bien l'impression d'un fibrome développé en avant et à droite, mais il serait légèrement sensible à la pression forte, ce qui est peut-être un peu anormal pour un fibrome non compliqué. Dans le Douglas on sent une bosselure plus molle, qui donne la sensation de rénitence. On pense à une salpingite kystique collée à l'utérus.

Le diagnostic est donc : Fibrome avec hydrosalpinx.

Opération le 24 mai 1930 : Professeur Faure. Laparotomie médiane sous-ombilicale. On tombe sur un volumineux hydrosalpinx du côté gauche tordu sur son axe et recouvrant le corps utérin. On repère le fond utérin. On découvre

un 2^e hydrosalpinx à droite, adhérent au fond du Douglas et impossible à décoller. On pratique une hémisection avec ablation de la partie droite, puis de la partie gauche de l'appareil utéro-annexiel. Au cours de cette manœuvre, on découvre de petits fibromes utérins, gros comme des œufs de pigeon.

Péritonisation. Fermeture de la paroi en 3 plans, sans drainage.

Examen de la pièce :

L'hydrosalpinx droit se présente comme une tumeur bosselée, en cornemuse, de la grosseur du poing.

L'hydrosalpinx gauche, plus petit, contient du liquide sous une pression moins forte.

Les fibromes sont petits, interstitiels et sous-péritonéaux, de la grosseur d'une cerise. Il n'y a aucun fibrome sous-muqueux, ni aucune lésion de la muqueuse utérine capables d'expliquer l'hydrorrhée. Cette hydrorrhée doit donc venir des trompes. On en fait immédiatement la démonstration : La pression sur chaque hydrosalpinx provoque l'écoulement du liquide dans la cavité utérine.

Les suites sont favorables. La malade sort le 18^e jour cicatrisée.

OBSERVATION II. — Mme M..., 30 ans, pas d'enfants.

Mariée depuis 1923. En 1925 la malade a un retard de règles de 3 semaines, suivi de pertes abondantes avec caillots qui font penser, à un avortement probable. Après cet incident la malade n'aurait pas eu de fièvre. Toutefois, quelques mois plus tard, elle aurait eu quelques douleurs dans

le bas-ventre plus violentes à droite, qui amènent à intervenir chirurgicalement pour appendicite en 1927.

Après l'opération, les douleurs persistent, plus violentes au moment des règles, et s'accompagnent de pertes blanches. La malade désirant avoir des enfants est envoyée à l'hôpital Broca le 9 décembre 1929.

Outre la stérilité et les signes fonctionnels susdits, la femme à son entrée, présente une légère élévation thermique et les signes d'une salpingo-ovarite double : On trouve un col petit, un corps utérin en bonne situation, un peu gros et sensible ; une masse, à droite, de la grosseur d'une petite mandarine, dure et sensible ; une masse à gauche, plus petite et indolore. On est en présence d'une salpingite bilatérale subaiguë et prédominant à droite, pour laquelle on institue un traitement médical : repos au lit, injections chaudes, propidon suivant la méthode habituelle (3 injections à 3 jours d'intervalle). La réaction est assez forte puisque la malade a 38° après la 1^{re} piqûre et 39° 2 après la 2^e. Après la 3^e la température revient à la normale, les phénomènes douloureux disparaissent la masse droite est encore perçue mais elle est indolore. La malade sort le 25 décembre 1929, huit jours après la vaccination. Comme elle désire avoir des enfants on lui conseille de revenir dans quelques mois, afin de pratiquer si possible une exploration au lipiodol. Elle revient consulter le 21 mai 1930. Son état local paraît suffisamment bon pour qu'on lui propose une exploration au lipiodol afin de rechercher la stérilité tubaire. Il persiste cependant, depuis la dernière intervention, quelques douleurs dans le bas-ventre, plus accentuées au moment des règles.

Elle présente, en outre, des *pertes liquides incolores*, survenant d'une façon *continue*, et ayant tous les caractères d'une hydorrhée. Ces pertes surviennent sans douleur, mais sont plus abondantes dans les jours qui suivent les règles. Un examen attentif permet de constater la persistance de la tumeur salpingienne, mais la masse annexielle est peu tendue, molle et très difficile à percevoir nettement. On pratique le 21 mai 1930 un *examen au lipiodol* (fig. 1)

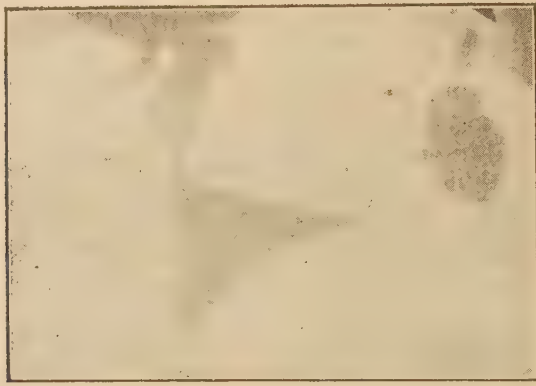


Fig. 1. — Utéro-Salpingographie (Obs. n° 2).
La trompe droite est cachée en partie par le col utérin.

Injection sous faible pression avec la seringue à lipiodol, de 20 cmc. (D^r Douay). L'injection est faite sous le contrôle de l'écran. A chaque tour de vis du piston on injecte 1 cmc. La cavité utérine est normale, assez grande, et contient 3 cmc. A partir de 3 cc. 1/2 le lipiodol pénètre très facilement dans la trompe gauche puis s'arrête à 6 ou 7 cm. de l'utérus. En même temps les 3 premiers cm. de la trompe droite sont injectés. Il faut pousser 5 cmc. pour que la trompe gauche laisse passer le lipiodol sous forme de gouttelettes qui s'accumulent dans une poche arrondie donnant l'aspect carac-

téristique muriforme du lipiodol injecté dans une poche liquide. Il y a donc de ce côté un hydrosalpinx assez volumineux, développé aux dépens de la portion ampullaire de la trompe, et en communication par un orifice rétréci avec la portion isthmique. Cette portion de la trompe, ainsi que la portion interstitielle paraissent absolument normales.

A droite, la pénétration du lipiodol est beaucoup plus difficile. On voit une coudure brusque avec un pointillé indiquant une injection interstitielle de lipiodol. Puis le trajet devient assez régulier jusqu'à l'extrémité de la trompe, qui présente également un aspect muriforme. Un 2^e cliché est fait le 23 mai pour contrôler le résultat obtenu : A gauche, le lipiodol forme une grande tache sombre dans la poche d'hydrosalpinx. A droite on voit les gouttelettes indiquant l'injection interstitielle et une masse restée dans l'ampoule. Il n'y a pas de diffusion du lipiodol, ce qui permet de conclure à l'imperméabilité bilatérale siégeant au niveau des pavillons.

Une insufflation est faite le mois suivant, 5 jours après la fin des règles (appareil de Douay). L'insufflation est faite sous une pression de 150 mm. L'oxygène pénètre très facilement dans la trompe gauche qui se distend avec douleurs. La quantité de gaz injecté est assez considérable (30 cmc. à chaque épreuve), la pression descendant de 150 mm. à 60. On recommence 3 fois la même épreuve. Il est possible qu'un peu d'oxygène arrive à filtrer, mais cette quantité est minime ne donnant pas lieu aux signes habituels d'auscultation, ni à la sonorité préhépatique, ni à la douleur dans l'épaule droite. La conclusion est qu'il y a imperméabilité tubaire.

On revoit la malade au mois d'octobre 1930. Elle est en bonne santé ; aucune douleur au toucher vaginal. Les annexes sont encore perçues, mais sont molles et difficiles à sentir. La femme demande qu'on fasse tout ce qui est possible pour lui faciliter une grossesse. On lui propose une opération et avant de la pratiquer, on fait un 2^e *lipiodol* pour comparer avec le 1^{er}. On injecte 7 cmc. et on fait un toucher après l'examen pour mobiliser les trompes et tâcher de faciliter la pénétration du *lipiodol* dans le péritoine. L'image de l'utérus est différente de celle donnée par la première radiographie, parce qu'il se présente en antéversion.

La trompe gauche présente exactement le même aspect, avec une poche remplie de gouttelettes de *lipiodol*.

A droite, le *lipiodol* s'accumule dans l'ampoule sans traverser le pavillon. On reconnaît toujours la coudure angulaire avec image interstitielle.

Opération le 1^{er} décembre 1930 (docteur Douay) : Laparotomie médiane sous-ombilicale. L'exploration du petit bassin montre : à droite, un hydrosalpinx peu tendu. Le pavillon est fermé complètement par accolement des franges. L'extrémité interne de la trompe présente une nodosité de la corne utérine de la grosseur d'une petite noisette. L'ovaire est gros, polykystique ; cependant, son extrémité externe paraît à peu près saine et peut être conservée.

A gauche : Annexite suppurée avec trompe dilatée présentant également une nodosité de la corne utérine. Ces lésions sont telles qu'on serait tenté de faire une hystérectomie subtotale. Cependant on tente la conservation, la malade désirant conserver l'espoir d'une grossesse.

1^o A droite, extirpation de la trompe, avec résection de la corne utérine. Ablation de toute la partie malade de l'ovaire en laissant en dehors, un quart environ de tissu apparemment sain. Implantation de ce fragment d'ovaire dans la corne utérine droite au dessous du ligament rond. Ligature de l'utérine, catgut pour fermer la brèche utérine.

2^o A gauche, la conservation ou greffe est impossible et dangereuse. On se contente de faire l'ablation de la trompe et de l'ovaire.

Ligature au catgut. Mèche et drain. Suture de la paroi en 3 plans.

La pièce enlevée montre que la *pression sur l'hydrosalpinx fait sourdre du liquide dans l'utérus*.

Les nodosités de la corne utérine sont envoyées au laboratoire.

L'examen conclut à : adénomyome de la trompe. Suites favorables.

Sortie le 19 décembre 1930, en bon état local et général.

OBSERVATION III (D^r Douay. Résumée dans le *Bulletin de la Soc. d'obst. et de gyn.*, janvier 1929). — Mme L..., 45 ans, pas d'enfants. Réglée normalement.

La malade consulte pendant l'année 1923, parce qu'elle présente depuis le mois d'avril une hydorrhée intermittente, caractérisée par des pertes d'eau rosée, transparente, sans odeur.

Examinée en juin 1923, le toucher révèle un col normal, un utérus en bonne position, de consistance et de dimensions normales. Le cul-de-sac droit est souple et libre. A

gauche, on sent une petite masse, un peu rénitente, et indolore.

La malade est revue plusieurs fois, ce qui permet de constater le développement intermittent de la tumeur qui présente tous les caractères d'un hydrosalpinx.

En novembre 1923, l'hydrorrhée est franchement rosée, et contient un peu plus de sang.

En février 1924, les pertes d'eau rosée sont devenues continues, la masse annexielle a grossi, elle est kystique, fluctuante, mais peu tendue et indolore et revêt tous les caractères d'un hydrosalpinx. L'opération est proposée, mais reportée à plus tard, car la malade ne souffre pas.

Le mois suivant, les pertes d'eau s'arrêtent, la masse grossit et devient douloureuse : L'opération apparaît maintenant comme indispensable.

Elle est décidée et faite le 1^{er} avril 1924 (D^r Douay).

Anesthésie au Schleich. Laparotomie médiane sous-ombilicale.

L'utérus est normal repoussé à droite. A gauche existe une volumineuse masse annexielle, comprenant la trompe distendue, à laquelle adhère un kyste de l'ovaire, à parois minces.

On pratique une hystérectomie subtotale avec évidemment du col. Au cours de l'ablation, la poche kystique se rompt.

Après péritonisation, on termine par suture de la paroi, en laissant un drain.

Examen de la pièce. — La trompe est remplie de grosses végétations pédiculées et aplaties par pression réciproque, de couleur blanc rosé, de consistance molle, ressemblant à

du ris de veau. Le kyste de l'ovaire présente des végétations papillaires intra-kystiques.

Examen histologique (Pr Champy). — Epithélioma cylindrique avec métaplasie, soit d'origine ovarienne, avec greffe de la trompe, soit d'origine tubaire. M. Champy penche plutôt vers l'origine tubaire.

Suites opératoires favorables.

En février 1925, la malade présente une petite sécrétion intermittente par le col. L'examen révèle au toucher une induration dans le cul-de-sac latéral gauche.

En avril 1926, il existe, à gauche, une masse kystique, du volume du poing, qui nécessite une 2^e intervention.

2^e opération : 5 juin 1926. — Ouverture d'une poche remplie de liquide, avec quelques végétations friables. Malgré une dissection attentive, l'exérèse reste incomplète.

Mise en place d'un Mikulicz et de 3 tubes de caoutchouc pour applications de radium 48 heures après l'intervention. 3 tubes de Ra Br de 20 millicuries, sont placés au contact des zones suspectes. Les intestins et la vessie sont protégés par l'épaisseur du Mikulicz.

Suites favorables. — Extraction des tubes après 3 jours (18 millicuries détruits).

Ablation du Mikulicz le 10^e jour. Fil serré le 12^e.

Cicatrisation en 28 jours.

Guérison apparente pendant 1 an 1/2.

En octobre 1927, petite induration au bas de la cicatrice médiane, avec quelques troubles digestifs.

3^e intervention le 27 octobre 1927. — L'ablation du tissu induré montre l'envahissement de l'anse intestinale, avec sillon formant sténose.

Résection de l'anse. Suture transversale en 2 plans.

Ablation de l'appendice qui est épaissi à son extrémité.

L'opération est rendue difficile par des adhérences multiples. Mèches et suture.

Suites favorables.

Examen histologique (P^r Champy). — Les pièces enlevées : cicatrice, intestin grêle, appendice, montrent des tissus manifestement néoplasiques. Le tissu de cicatrice est envahi par un carcinome. L'intestin et l'appendice présentent un épithélioma cylindrique rappelant la structure d'un cancer primitif de la trompe.

En janvier 1928, la malade est revue en bon état apparent mais on sent à droite de l'ombilic une masse dure correspondant à l'anse grêle dégagée de ses adhérences au cours de l'opération.

Radiothérapie profonde : 15 séances, finies en mars 1928. Au décret du traitement la masse suspecte grossit et devient douloureuse, puis rétrocede sans disparaître complètement.

Nouvelle série en juin, puis en septembre.

Des indurations suspectes du cæcum, du pelvis, et de la partie située à droite de l'ombilic, diminuent. L'état général, attiré par la radiothérapie, s'améliore.

En janvier 1929, nouvelle aggravation : Diarrhée, ascite, amaigrissement.

Grosses masses perceptibles derrière l'ascite ; pendant les mois de mars, juin, juillet, 12 ponctions d'ascite sont faites. Le liquide devient de plus en plus hémorragique.

Mort de cachexie le 10 juillet 1929, plus de 5 ans après la première opération.

OBSERVATION IV (D. Douay. Résumée du *Bulletin de la Soc. d'obst et de gyn.*, janvier 1929). — M. P..., 58 ans, pas d'enfant. Ménopause à 46 ans. Entre à l'Hôpital Broca le 30 juin 1925 pour pertes.

Début, il y a 2 ans, par des pertes liquides, rose jaunâtre, d'aspect *hydrorrhéique*, survenant par intermittence, et sans odeur. Puis le liquide prend un aspect sanieux. Depuis un an, ces pertes s'accompagnent de petites pertes de sang intermittentes.

L'examen gynécologique révèle un col légèrement entr'ouvert, irrégulier au toucher. Le corps semble normal.

Dans le cul-de-sac gauche, on perçoit une masse peu douloureuse, assez volumineuse, collée à l'utérus dont elle semble distincte.

Le speculum montre un col ouvert, contenant des bourgeons rouges et saignants.

On fait le diagnostic de *cancer endocervical* ou de polypes adénomateux très saignants. La masse latéro-utérine est interprétée comme une *salpingo-ovarite chronique*.

Le 2 juillet, on fait une biopsie endo-utérine avec la curette, qui permet de retirer des débris mous distendant la cavité cervicale et ayant l'aspect macroscopique de tissu cancéreux. L'examen histologique montre qu'il s'agit de *carcinome*. On fait le diagnostic de carcinome du corps ayant envahi secondairement la cavité cervicale.

Opération le 4 juillet 1925 (Professeur J.-L Faure). — Hystérectomie totale par le procédé continu transverse.

L'annexe gauche, très volumineuse et adhérente, se déchire au cours de l'opération et laisse échapper quelques végétations et débris grisâtres.

Hémostase difficile, 2 pinces à demeure.

Mikulicz et suture partielle.

Examen de la pièce. — Celle-ci montre 2 lésions distinctes : 1° Un néoplasme endocervical, distendant la cavité-cervicale sans remonter dans le corps utérins. 2° Une trompe envahie dans la totalité de sa portion ampullaire par un néoplasme infiltrant la paroi tubaire d'un tissu blanc, friable, végétant du côté de la cavité, s'arrêtant au péritoine du côté de la surface. L'ovaire ne paraît pas envahi.

Examen histologique (professeur Champy). — Il s'agit d'un épithélioma cylindrique de la trompe. Le cancer endocervical peut être interprété comme une greffe du cancer tubaire.

Les pertes hydrorrhéiques du début doivent être attribuées au cancer de la trompe. Ce n'est qu'au bout d'un an que la greffe cervicale a donné lieu à des pertes de sang. Encore, ces pertes de sang ont bien le caractère des pertes tubaires par leur intermittence.

Suites opératoires favorables. Cicatrisation complète le 28^e jour.

La malade a été revue l'année suivante, en mars 1926, en bon état, avec cependant un peu d'induration pelvienne à gauche. Nous n'en avons plus eu de nouvelles depuis, et nous pensons qu'elle a récidivé.

OBSERVATION V (Résumé. D^{rs} Le Balle et Patay, *Gyn. et obst.*, avril 1929). — Mme S..., 44 ans, mariée, sans enfants. Règles régulières. Aucun passé génital marquant, sauf légère métrite du col il y a 12 ans.

En juillet 1927, la malade consulte pour troubles mens-

truels, et surtout pour *hydrorrhée* survenue depuis 3 mois.

Les règles, un peu irrégulières, sont accompagnées d'écoulements leucorrhéiques clairs, abondants. Ceux-ci apparaissent aussi par poussées dans l'intervalle des règles. Depuis un mois en particulier, la malade doit se garnir continuellement. En dehors de la période de règles, les pertes ne sont pas teintées de sang, mais sont surtout gommeuses, parfois opaques, tachant le linge. L'état général est bon ; pas de fièvre. Aucune douleur annexielle.

L'examen gynécologique montre la présence d'une *masse annexielle droite* de la grosseur d'une noix, sensible à la pression.

Diagnostic. — Annexite ancienne. La malade est revue en août. Les écoulements persistent sous forme de flux abondant, séro-gommeux, exceptionnellement sanguinolent, sans odeur.

Redoutant un néoplasme utérin, les auteurs pratiquent, en août 1927, un *curettage*, qui ne ramène aucun fragment suspect de muqueuse.

Quinze jours après, la malade présente à nouveau les mêmes écoulements, très abondants, presque continus, un peu plus épais et odorants, ainsi qu'une altération de l'état général.

Craignant d'avoir méconnu une néoplasie utérine les auteurs décident d'intervenir chirurgicalement.

Opération. — Le 16 octobre 1927, laparotomie médiane. Hystérectomie abdominale subtotala sans drainage.

Examen de la pièce. — L'utérus fendu montre une muqueuse normale, sans aucun néoplasme. Les cornes sont intactes avec ostium utérin perméable.

A gauche, petit hydrosalpinx banal.

A droite, à l'ouverture de la trompe surgit une *tumeur villeuse intratubaire*, arborescente, multiramifiée, véritable efflorescence en choux-fleur implantée au niveau de la région ampullaire. Coloration, blanc-ivoire, consistance mollasse, souple, rénitente. De la cavité tubaire s'échappe un liquide citrin, gommeux, assez clair, produit de sécrétion de la tumeur.

Examen histologique. — Une coupe longitudinale montre tous les stades successifs d'une tumeur qui débute du côté du pavillon par la simple prolifération muqueuse et le papillome pour aller jusqu'au complet développement de l'épithélioma métatypique, atteignant le stade le plus malin du carcinome alvéolaire avec envahissement sous-muqueux.

Suites opératoires. — L'opérée est sans aucune récurrence ou métastase 16 mois après l'intervention.

OBSERVATION VI (D^r DOUAY. Résumée au *Bulletin de la Société d'obst. et de gyn.*, mai 1930, n^o 5). — Mme R..., 66 ans, 2 enfants. Ménopause à 52 ans. Pas d'antécédents gynécologiques.

Entre à l'hôpital Broca le 12 novembre 1928 pour pertes de sang après la ménopause durant depuis 3 mois. Les pertes de sang sont presque continuelles, peu abondantes, alternant avec des pertes de pus légèrement fétides.

L'examen gynécologique révèle un col normal au toucher dont l'orifice est fermé. Le corps est petit, dur. Les annexes ne sont pas perceptibles. L'hystéromètre pénètre à 7 cm. Une biopsie endo-utérine pratiquée au cours de l'examen, reste négative.

Le 14 novembre, on fait un *examen au lipiodol* sous contrôle de l'écran (D^r DOUAY). Le liquide pénètre dans l'utérus qu'il remplit sans difficulté (3 cmc.). Les contours sont réguliers. Le lipiodol pénètre dans la trompe gauche. Il la remplit facilement et s'accumule dans la portion ampullaire (6 cmc.). La trompe droite, par contre, n'est pas injectée (1).

On pense donc, en l'absence de toute déformation de la cavité utérine, qu'il s'agit d'une métrite sénile. L'image tubaire n'attire pas l'attention à ce moment. Elle est considérée comme l'image banale d'une trompe injectable jusqu'au pavillon.

Toutefois, pour s'assurer du diagnostic, un curettage explorateur après dilatation est pratiqué sous anesthésie le 19 novembre 1928. On ne retire que quelques débris insignifiants que l'on fait examiner au laboratoire. L'examen histologique confirme le diagnostic en faveur d'une métrite banale.

Pendant les mois qui suivent, les pertes de sang disparaissent. Mais, de temps en temps, la malade a des pertes de liquide clair, abondant, inodore, survenant brusquement sans douleurs, par intermittence.

En octobre 1929, les pertes augmentent et deviennent sanglantes. Elles durent ainsi 3 mois.

Le 17 janvier 1930, la malade, de nouveau, entre à l'hôpital. L'examen montre une masse pelvienne à gauche ; cette

1. Un cliché radiographique est reproduit dans le *Bulletin de Soc. d'obst. et de gyn.*, mai 1930. Ce cliché, par erreur, a été inversé.

masse est ferme, de consistance inégale, fluctuante par place et indolore.

Le toucher permet de déceler un utérus dévié vers la droite où il semble repoussé et comme englobé dans cette masse annexielle. Le diagnostic reste incertain. On pense qu'il s'agit d'une tumeur maligne, probablement d'un cancer localisé à la partie gauche de l'utérus, mais sans autre précision.

On se décide à intervenir sans recherches nouvelles. On constate en même temps un cancer du sein gauche avec adhérences à la peau, rétraction du mamelon, ganglions typiques dans l'aisselle.

Première intervention le 4 février 1930 : Opérateur : Professeur J.-L. Faure. Anesthésie générale, mélange de Schleich.

Laparatomie médiane sous-ombilicale. L'utérus apparaît normal. A gauche et en arrière de lui on trouve une tumeur kystique adhérente développée aux dépens de l'ovaire. On tente d'extirper la tumeur qui se crève dès les premières tentatives de libération, laissant écouler un liquide hémattique avec des débris néoplasiques évidents.

Malgré la difficulté de cette extirpation, la tumeur est enlevée en totalité avec la trompe.

Pour gagner du temps, car la malade est âgée, on termine rapidement par pinces à demeure sur les pédicules utéro-ovariens, utérins, près de la corne et sur les ligaments ronds.

Tamponnement à la Mikulicz. Fermeture de la paroi en 1 plan, à la soie.

Examen de la pièce. — La trompe gauche est dilatée dans

sa portion ampullaire, et communique à ce niveau avec la poche hématique de la tumeur.

La poche est remplie de végétations friables très suspectes. On pense donc que la tumeur pouvait se vider par l'intermédiaire de la trompe dans la cavité utérine, donnant lieu à l'hydrorrhée séro-hématique.

Examen histologique. — Il s'agit d'un cancer cylindrique développé sur un kyste de l'ovaire.

Suites opératoires : favorables, malgré le mauvais état général de la malade.

Ablation des pinces 48 heures après l'intervention.

Les mèches sont enlevées le 3^e puis le 5^e jour, et le Mikulicz, le 10^e jour.

Ablation des crins le 14^e jour.

La cicatrisation s'est effectuée normalement et 28^e jours après la 1^{re} opération, la malade est en état de supporter la 2^e opération.

Celle-ci est faite le 4 mars 1930 : Amputation du sein avec curage de l'aisselle.

Un traitement par radiothérapie profonde a été commencé 10 jours plus tard pour éviter autant que possible la récurrence pelvienne du cancer de l'ovaire. Première séance le 10 mars. La malade quitte le service en bon état le 9 avril. Revue le 21 mai 1930, en bon état.

OBSERVATION VII. — Entre à l'Hôpital Broca le 9 janvier 1930.

Mme Ch..., 44 ans, pas d'enfant, pas d'antécédents gynécologiques. Elle n'a plus ses règles depuis 1 an et présente les troubles habituels de la ménopause : adiposité, bouffées de chaleur, etc...

Depuis 3 à 4 mois elle a des pertes d'eau rosée. D'abord intermittent, cet écoulement devient plus fréquent, et depuis 2 ou 3 semaines il est pour ainsi dire continu. Cet écoulement ne s'accompagne d'aucune douleur.

Mme Ch... remarque, en plus, que son ventre a une tendance à grossir. C'est pour ces 2 troubles qu'elle s'inquiète et vient à la consultation de l'Hôpital Broca.

Examen. — Il s'agit d'une femme robuste, au ventre adipeux. Elle nous dit cependant qu'elle a maigri sensiblement depuis 3 mois qu'elle est malade.

La palpation du ventre permet de déceler à droite et au-dessous de l'ombilic une masse ronde, mobile, qui occupe la fosse iliaque droite et descend dans le bassin.

A la percussion, cette tumeur est mate. On ne trouve pas d'ascite dans les flancs.

Au toucher, on sent un col normal, dur. L'utérus dépasse le pubis de 2 travers de doigt ; il est gros et ferme. On sent à gauche une masse annexielle, peu douloureuse. La consistance est ferme et rénitente à la fois. A droite, on perçoit le pôle inférieur de la masse abdominale. Cette masse est nettement kystique ; elle présente une certaine sensibilité qui en rend le diagnostic difficile.

Au speculum, le col est sain. Il laisse couler un liquide clair, qui, recueilli sur une compresse, montre une coloration légèrement rose.

L'hystérométrie donne les dimensions d'un utérus normal, 7 cm. 5.

L'examen complémentaire ne donne aucun renseignement. On recherche le sang dans les selles avec l'idée que le point

d'origine pourrait être le cæcum. Cette recherche reste négative.

Diagnostic. — Le diagnostic reste incertain. On pense à des lésions anciennes de salpingite avec une masse gauche adhérente, et à droite une masse kystique et douloureuse qui serait, soit un kyste de l'ovaire, soit un hydrosalpinx avec menace de torsion.

La présence de l'hydrorrhée rosée continue depuis 3 mois est discutée par le Dr Douay ; se basant sur les observations précédentes, il pense à la possibilité d'un cancer de la trompe. Un utérus de 7 cm., c'est-à-dire de faible capacité, n'est pas capable de sécréter une quantité de sérosité aussi abondante. Il faut donc admettre que cette hydrorrhée vient de plus haut, c'est-à-dire des trompes. Le diagnostic probable est donc hydrosalpinx bilatéral avec menace de torsion à droite. D'autre part, comme le liquide n'est pas clair, mais qu'il est teinté de sang, il faut admettre que ces hydrosalpinx contiennent des végétations saignantes. Le diagnostic de cancer de la trompe est donc probable.

La malade est opérée le lendemain (25 janvier 1930) par le Professeur Faure. Le diagnostic de cancer de la trompe est reconnu exact.

Opération. — Anesthésie générale : mélange de Schleich. Laparotomie médiane sous-ombilicale. On tombe sur 2 volumineux hydrosalpinx. La masse gauche, adhérente à l'utérus, remplit le petit bassin. La masse droite, beaucoup plus volumineuse, remonte dans la fosse iliaque droite.

Hystérectomie subtotala par le procédé d'hémisection. Après la section de la moitié droite du col, on pince l'artère utérine ; au moment de sa section il s'écoule un liquide

aqueux, très abondant, légèrement teinté de sang qu'on éponge. La tumeur kystique s'affaisse, ce qui facilite le décollement de l'annexe kystique. On procède de la même façon pour enlever le côté gauche. L'annexe gauche est très adhérente, et au cours des manœuvres de décollement, la poche se rompt et du liquide s'écoule, moins abondant que le précédent. Il sort également quelques débris végétants qui sont essuyés à la compresse.

Surjet sur le col et surjet péritonéal. On met en place un Mikulicz pour tamponner les surfaces saignantes : 4 mèches dans le Mikulicz. Fermeture partielle de la paroi en 3 plans.

Examen de la pièce. — L'utérus enlevé par hémisection montre un organe à peu près normal.

Chaque morceau utérin est flanqué d'une masse annexielle de la grosseur d'une grosse orange assez irrégulière de forme.

La paroi est rouge, bosselée, représentant encore la forme en cornemuse d'une trompe tendue par du liquide. On voit du côté gauche des végétations rouges grenues, à aspect papillaire (voir fig. 2).

La section de la trompe montre que la paroi tubaire est épaisse, blanche, infiltrée. La cavité est entièrement remplie par des végétations rouges friables ne laissant entre elles qu'un espace très restreint rempli de liquide hématique rosé analogue à celui observé avant l'opération, sortant du col et donnant lieu à l'hydroporrhée.

L'ovaire est inclus dans la paroi tubaire, et les adhérences formées, aplaties, atrophiées, disparaissent presque complètement.

Examen histologique. — Celui-ci est fait au Laboratoire

de l'Hôpital Broca, par le D^r Bulliard, qui nous a communiqué le compte-rendu suivant :

Epithélioma cylindrique papillaire des deux trompes.

Les formations néoplasiques occupent toute l'épaisseur de la muqueuse et s'étendent en certains points à la musculieuse.

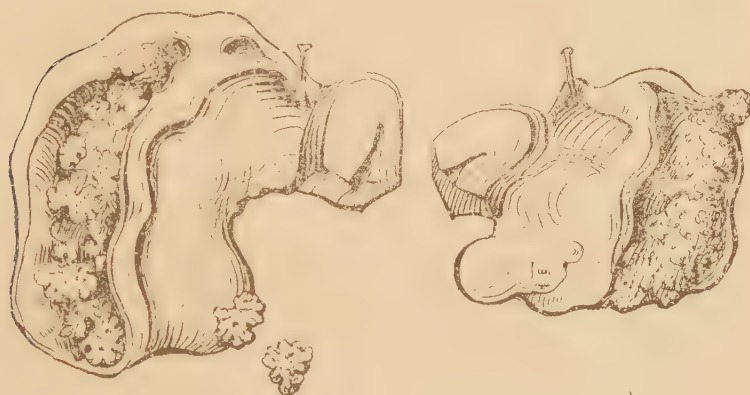


Fig. 2. — Pièce opératoire (Obs. n° 7. Dessin du D^r Douay).

L'épithélioma est formé de végétations volumineuses tapissées de multiples papilles secondaires. Ces derniers bourgeons papillaires sont très grêles, simplement composés de deux rangées de cellules épithéliales accolées ou séparées par un axe conjonctif à peine perceptible. Ces cordons peuvent s'anastomoser de façon à former des images compliquées, d'aspect adénoïde, ou même s'accoler et se fusionner en masses épithéliales compactes.

Il existe tous les intermédiaires entre les zones d'épithélium cylindriques et celles où l'épithélium est devenu plus

bas, cubique, le noyau occupant la presque totalité de la cellule. Ni cellules muqueuses, ni cellules ciliées. Nombreuses mitoses.

La musculature est envahie par des tubes, avec végétations surtout intra-tubaires plus ou moins sondées.

Il existe en outre une légère infection en surface, qui se retrouve également au centre de quelques lumières.

La deuxième trompe présente un épithélioma de même type, avec l'aspect papillaire très accentué. Le muscle n'était pas envahi sur le fragment examiné.

Conclusion. — Il s'agit bien d'un épithélioma primitif des deux trompes. Le type histologique a des caractères un peu particuliers, qui le distinguent des cancers de l'ovaire. A cause de la végétation papillaire très marquée, le rapprochement devrait plutôt être fait avec les cancers de l'utérus.

Suites opératoires favorables. Ablation du Mikulicz le 10^e jour. Cicatrisation progressive.

Sortie le 16 avril, bien cicatrisée.

Pendant son séjour à l'hôpital, on fait un traitement radiothérapique pour éviter les récidives. L'opération, en effet, a pu laisser des fragments néoplasiques dans les zones adhérentes. D'autre part, la rupture de la poche gauche a pu permettre à des fragments de cancer de se greffer sur le péritoine.

On fait donc 18 séances de radiothérapie profonde (Service de radiologie du Dr Lehmann).

La malade est revenue le 22 octobre 1930, en très bon état local et général. Elle a considérablement grossi depuis l'opération et nous lui ordonnons un traitement endocrinien pour tâcher de lutter contre cette obésité.

CONCLUSIONS

1. L'hydorrhée, signe observé depuis longtemps et resté assez mystérieux, est maintenant mieux connue grâce aux recherches modernes de l'exploration radiologique des cavités utéro-tubaires.

2. A côté de l'*hydorrhée intermittente*, caractérisée par la crise hydorrhéique, il y a une *hydorrhée continue* et pour ainsi dire latente qui est ordinairement confondue avec les pertes blanches banales.

3. Dans l'*hydorrhée utérine*, le lipiodol permet de reconnaître la forme et l'aspect de la cavité utérine ce qui facilite le diagnostic anatomique des lésions.

4. Dans l'*hydorrhée tubaire*, le liquide permet de mettre en évidence l'hydrosalpinx dans les 2 variétés, avec ou sans distension tubaire.

5. Tout *hydrosalpinx ouvert* est un danger permanent de complications suppurées.

Lorsqu'on intervient à la période aseptique, on peut faire des *opérations conservatrices* et même *réparatrices* permettant d'espérer une grossesse ultérieure.

Lorsqu'on intervient après complications septiques, l'opération mutilante devient obligatoire.

6. *L'hydrorrhée avec liquide hématisé* est le signe le plus précoce et le plus important des tumeurs végétantes de la trompe, papillome ou cancer.

L'observation de ce symptôme permet une opération précoce, seule chance de guérison dans le *cancer de la trompe*.

Vu : le Président de la thèse,

M. FAURE.

Vu : le Doyen,

BALTHAZARD.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

1. AUVRAY, BOURSIER. — Pécis de gynécologie, t. I, p. 27, t. II, p. 871, 3^e éd., 1925.
2. BARNES. — Traité clinique, des maladies des femmes, traduit par Cordes, 1876.
3. BÉCLÈRE CL. — (a) La perméabilité et les obturations tubaires. *Thèse Paris*, 1929.
— (b) L'hydrosalpinx à soupape. *Gyn. et obst.*, mars 1929, p. 191.
4. BERTHAULT. — Fibromes fluctuants et hydroporrhéiques. *Médecine moderne*, 7 mai 1891.
5. BLAND SUTTON. — *Trans. obst. Soc. London*, vol. XLIV, p. 311, 1902.
6. BOIVIN (M^{me}) et DUGÈS. — Traité des maladies de l'utérus, 1833.
7. BOUILLY. — Des exsudats séreux juxta-utérins. *Semaine gynécologique*, Paris, 1898, t. III, p. 65.
— Encyclopédie internationale de chirurgie.
8. CARAVEU et LERAT. — *Bulletin de la Soc. anat. de Paris*, mai 1909, p. 301.
9. CLAUDE et PIÉDELIÈVRE. — Sympathique et glandes endocrines. *Journal médical français*, juin 1921.
10. CHESNET. — *Semaine gynécologique*, 14 fév. 1905.
11. COURTY. — Maladie de l'utérus des ovaires et des trompes. Paris, 1881.
12. COUTZARIDA (Mlle). — De l'hydroporrhée et de sa valeur sémiologique dans le cancer du corps de l'utérus. *Thèse Paris*, 1883-1884.
13. DALCHÉ. — L'hypophyse dans les maladies des femmes. *La Gynécologie*, 1919.
— De l'hydroporrhée. *La gynécologie*, 1920.
— Leucorrhées alternantes et leucorrhées fonctionnelles *Journal des médecins*, 20 nov. 1922.

14. DANIEL. — Essai sur les tumeurs malignes des trompes.
Thèse de Paris, 1899.
15. DARD. — *Gazette médicale de Paris*, 1855.
16. DERVILLE. — De l'hydrorrhée utérine non gravidique *Thèse de Paris*, 1924.
17. DOLÉRIS. — *Bulletin et mém. de Soc. obs. et gyn. de Paris*, 1890, p. 12.
 - *La Gynécologie*, 1896.
 - *Métrites et fausses métrites*, 1902
 - *Bull. Soc. obs. gyn. et péd.*, juin 1905.
18. DOLÉRIS et MACREZ. — Du papillome endo-salpingien. *La Gynécologie*, août 1898, p. 289.
19. DOUAY. — a) Métrorragies après la ménopause par cancer de l'ovaire. *Bulletin de la Soc. d'Obst. et Gyn. de Paris*, n° 5, mai 1930, p. 340.
 - b) Hydrorrhée. *Gazette médicale de France*, mars 1931.
 - c) Epithélioma primitif de la trompe de Fallope (discussion) *Bulletin de la Soc. d'obst. et de gyn. de Paris*, janvier 1929, p. 43.
20. DORAN. — *Transac. path. Soc.*, vol. XXXIX, p. 208.
 - *Select clin. reports in Journ. Obst. Gyn. of British Emp.*, vol. XVII, p. 30.
21. EBERTH et KALTENBACH. — *Zeitschs. f. Geb. u. gyn.*, vol. XVI, 1889, p. 357.
22. ESSEX WYNTER. — *Trans. Pathol. Soc.*, vol. XLII, p. 222.
23. FAURE (J.-L.) et SIREDEY. — *Traité de gynécologie médico-chirurgicale*, 4^e éd., p. 1004, 1017.
24. FEARU. — *Arbeiten aus der Könige Frauerklinik*. Dresden, vol. II, p. 337.
25. FORGUE et MASSABUAU, in LE DENTU et DELBET. — *Traité de gynécologie*, 3^e éd., p. 855 (article : cancer de la trompe), p. 219 (métrites).
26. FORNERO. — *Idrorrea dinatura endocrinopatica*. *Gaz. mèd. de Sicile*. Catania, 1920.
27. FRORIEP. — Beobachtung einer wahren Sackwassersucht der Fallopischen Trompetus *Med. Zeit.* Berlin, n° 1, p. 3, 1834.
28. GAILLARD (Thomas). — *Traité clinique des maladies des femmes*, 1879.
29. GARRIGUES. — Non gravid hydrorrhea. *Medical Record*. New-York, 1886.

30. GRISOLLE. — Pathologie interne, 1864.
31. GUÈMES. — De l'hémato-salpingite. *Thèse de Paris*, 1887-1881.
32. GUÉNIOT. — Thérapeutique gynécologique, 2^e éd., p. 68.
33. GUILLEMIN et MOULOT. — Epithélioma primitif de la trompe de Fallope. *Gyn. et obst.*, 1923, n^o 4, t. VII.
34. HARPEY. — Contribution à l'étude de la leucorrhée. *Thèse Paris*, 1906-1907.
35. HUBERT ROBERTS. — Primary case. *Trans. obst. Soc.*, vol. XL, 1898.
— Second case Pr. c. of Fall tube, vol. XLI, p. 129, 1899.
36. KALTENBACH. — *Zentrabl. f. gyn.*, 1889.
37. KEHRER. — *Monatsch. f. geb. v. Gyn.*, vol. XXVII, p. 327.
38. LABADIE, LAGRAVE, LEGUEU. — Traité de gynécologie. Paris, 1918.
39. LAFOSSE. — De l'hydrométrie. *Thèse de Strasbourg*, 1816.
40. LAWSON-TAIT. — *Brit. méd. j.*, 1878, t. I, p. 933.
41. LE BALLE et PATAY. — Epithélioma primitif de la trompe de Fallope. *Bull. de Soc. obst. et gyn. Paris*, janvier 1929, p. 42. *Gyn. et obst.*, avril 1929, p. 286.
42. MACKIE (W. J.). — Non gravid gydrorrhea. *Brit. méd. j.*, 1884.
43. MACREZ. — Des tumeurs papillaires des trompes. *Thèse Paris*, 1898-1899.
44. MIKNOFF. — *Prager med. Wochenschrift f. Heilkunde*, vol. XVI, 1895, p. 143.
45. MONAT. — Traité pratique des mal. de l'utérus et de ses annexes. Paris, 1874.
46. NEAU. — L'hydrorrhée en dehors de la grossesse. *Thèse Paris*, 1919.
47. OLIVIER et MARTIN. — Cancer de la trompe. *Lyon méd.*, 1921.
48. ORTHMANN. — *Soc. gyn. de Berlin*, avril 88 et *Zeitschrift f. geb. v. gyn.*, Bd. XV, p. 212. *Monatsch. f. geb. v. gyn.*, avril 1905, p. 571.
49. PÉAN. — Diagnostic et traitement des tumeurs de l'abdomen, vol. III, 1893.
50. PÉPIN. — Pathogénie de l'hydrorrhée des fibromes utérins. *Soc. de méd. et chir. de Bordeaux*, 9 déc. 1892, in *Journ. de méd. de Bordeaux*, 5 février 1893, p. 59.

51. PÉTERSON. — Non gravid hydrorrhea due to hysteria. *J. Mich. M. Soc. grands rapides*, 1914.
52. PETIT-DUTAILLIS et SOREL. — In doleris, Roulland : Etudes de gyn. clin. et opér., fasc. III, 1929, p. 36, p. 89.
53. POZZI. — Traité de gynécol. clinique et opératoire, 1905, t. I, p. 263, t. II, p. 830.
54. PREWIT, SAINT-LOUIS (de). — *Amer. j. of med. and chir.*, avril 1876.
55. QUÉNU et LONGUET. — *Revue de chirurgie*, 1901. Des tumeurs des trompes, p. 772.
56. REYMOND. — Contribution à l'étude de l'an. path. et de la bactér. des salpingo-ovarites. *Thèse Paris*, 1894.
57. ROUTIER. — *Soc. Chir.*, 1892 et *Annales de gyn. et obst.*, 1893, vol. XXXIX, p. 39.
58. SINETY (de). — Traité pratique de gynécologie, 1884, p. 779.
59. SIREDEY et LEMAIRE. — *La Gynécologie*, avril 1904.
60. SPANKS. — *Gazette méd. de Paris*, 1855.
61. TEDENAT. — Hydrops tubae profluens. *Bull. Soc. Obs. et Gyn. de Paris*, avril 1930, p. 298.
62. TERRILLON. — Clinique chirurgicale, 1891, p. 296, p. 49-50, p. 86.
63. TISSIER. — *Gaz. méd. de Paris*, 1844 : De l'hydrosis et de la tympanite utérines hors de l'état de gestation.
64. TRELAT. — Clinique chirurgicale. Paris, 1891, t. II, 716.
65. TUFFIER. — *Annales de gyn. et obs.*, vol. II, 1894, p. 203.
66. WEST. — Diseases of women. London, 1858.
67. WORMS. — Fibromes hydrorrhéiques. *Soc. Chir. de Paris*, 1877.
68. ZWEIFEL. — *Vorlesunger über klin. gyn.*, 1892, p. 139.

